మిసిమి

మాస పత్రిక



వెల. రూ॥ 6/-

జనవరి 1997

ముఖచిత్రం

Lust Pierces the undeveloped and uncultured mind like rain the ill-thatched roof.

సరిగా నేయని గుడిసె వర్షానికి వెలిసినట్లే, బాగావికసించని, అసంస్కృత మనస్సు లాలసకు వెలుస్తుంది.

Even as rain does penetrate
A house that's badly thatched,
Likewise lust does penetrate
The mind uncultivated

Courtesy *"The Treasury of Truths (Dhammapada)"*

ఏ విధంగా వర్షానికి
సరిగానేయని గుడిసె కారుతుందో,
అదేవిధంగా అవికసిత అసంస్కృత
మనస్సును లాలస (రాగం) తడుపుతుంది.

ధమ్మపద

మిసిమి

"All that we are is the product of what we have thought" is "We are what we think." — Dammapada.

సంపుటి 8 జనవరి 1997 సంచిక 12

వ్యవస్థాపక సంపాదకుడు : డాక్టర్ **రవీంద్రనాథ్ ఆలపాటి**

విషయసూచిక

విడిప్రతి రూ. 6/- వార్షిక చందా రూ. 70/-

Printed, Published by BAPANNA ALAPATI at Kala Jyothi Process Ltd., 1-1-60/5, R.T.C. X Roads, Musheerabad, Hyd-20. Ph. 7612436, 7612337.

సంపాదకుడు : **అన్నపరెడ్డి వెంకటేశ్వర రెడ్డి**

Mahamahopadhyaya : The Origin of the Title

The title of 'Mahamahopadhyaya' was first Instituted by the then Viceroy and Governor General Lord Dufferin (1884-1888) to mark the occasion of the Golden Jubilee of Queen Victoria's accession to the British throne, celebrated in India during 1887 A.D.

The text of the statement issued by the Viceroy is as follows :

"His Excellency the Viceroy and Governor General, having taken into his consideration that adequate means do not exist whereby he can recognise eminent distinction in learning among the loyal Hindu and Mohamedan subjects of Her Most Gracious Majesty the Queen Empress of India and being desirous to commemorate the event of the Jubilee of Her Majesty's Accession to the throne has resolved to institute a new title for eminent services rendered by Hindus or Mohamedans in the promotion of Oriental Learning."

The above passage was published in the Foreign Department Notification No.811/16-2-1887. Vide Calcutta Gazette Dt. 23.2.1887. Part 1A, page 23.

The conferring of the title of Mahamahopadhyaya was followed by the presentation of a shawl and an annual pension of Rs.100/- with a Sanad (Certificate) from the Govrnor General.

Shri Bapudeva Sastri was the first distinguished scholar who received this tittle.

The person who received the title was usually identified by the depth of his scholarship, his works of outstanding merit and his overwhelming popularity among fellow-scholars and pandits and his recognitition in learned circles.

He May be a Mimamska (a believer in Karma theory) a Smriti Vyakhyatha (interpreter of Hindu Law and Dharma), a Taarkika (a Logician).

Thirty-five scholars in the South and more than twice that number in Northern India received the tittle of 'Mahamahopadhyaya'

Courtesy Bhavan's Journal, May 31, 1991

సందిగ్ధ జపానూ - నేనూ

(నోబెల్ పురస్కార స్వీకారపత్రం 7 డిసెంబర్, 1994)

మూలం: కెన్‌జాబురో ఓయి సంక్షిప్త అనువాదం: మో

(1994లో నోబెల్ సాహిత్య బహుమతి గెలుచుకున్న ఓయి అప్పటికే ప్రపంచంలో మంచి రచయితగా గుర్తింపు పొందడమే కాకుండా అనేక భాషల్లోకి ఆయన రచనలు అనువాదం అయ్యాయి. యుద్ధాన్ని విపరీతంగా ద్వేషించే ఓయి ఆయుద్ధ నేపథ్యంలోంచే తన రచనలకి రూప కల్పన చేసుకొన్నాడు. హిరోషిమా, నాగసాకీల భీభత్సఅనుభవాల కారణంగా యుద్ధ వ్యతిరేకతని, శాంతి కాముకత్వాన్ని రాజ్యాంగంలో రాసుకున్న జపాన్, తిరిగి మళ్ళీ ఇటీవల కాలంలో యుద్ధోన్ముఖం అయ్యే క్రమాన్ని మరింత ద్వేషిస్తున్నాడు. ఓయి కేవలం రచన చేయటమే కాక తన బావాల్ని ఆవిష్కరించే ప్రయత్నంలో యూరప్, లాటిన్ అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా, అమెరికాలలో విస్తృతంగా పర్యటించాడు. ఎక్కడో ఒక చిన్న దీవిలో, ప్రకృతి ఒడిలాంటి లోయలో పుట్టిన ఓయి, యాంత్రికత తారాస్థాయికి చేరుకున్న టోక్యోనగరంలో వుంటూ, తన షికోపు లోయ జ్ఞాపకాల్ని ఇంకాతన హృదయంలో నిలుపు కోవటం విశేషం. ఇంగ్లీషులోకి అనువాదం అయిన ఓయి రచనల్లో ప్రముఖమైనవి:

(1) A Personal Matter, 1968. (2) The Silent Cry. (3) Teach us to Outgrow our Madness - 1977 (4) The Catch and Other War Stories - 1981 (5) The Crazy Iris and Other Stories of the Atomic Aftermath - 1985. (6) The Pinch Runner Memorandum - 1994. (7) Nib the Buds, Shoot the Kids - 1995)

గడిచిన విధ్వంసక ప్రపంచ యుద్ధ సమయానికి నేనొక చిన్న బాలుణ్ని ఇక్కడికి వేలమైళ్ళ దూరానవున్న జపాన్ ద్వీప సముదాయంలోని షికోపూ దీవిలో మారుమూలనున్న ఓ హరిత లోయలో వుండేవాణ్ణి అప్పుడు. ఆ సమయంలో నన్ను నిజంగా సమ్మోహపరిచిన పుస్తకాలు రెండు అవి ఒకటి హకల్‌బెరిఫిన్ సాహసయాత్రలు; రెండవది నిల్స్ 'అద్భుత-సాహస గాథలు' . అప్పట్లో ప్రపంచం మొత్తాన్ని భయంకరమైన ఫెను అలలు చుట్టుముట్టాయి. హకల్‌బెరిఫిన్ చదవటం ద్వారా నేనూ ఆ పర్వతారణ్యంలోకి వెళ్ళిపోయి రాత్రిళ్ళంతా వృక్షాల సమూహాల్లో నిద్రపోవటం సమర్థనీయం అనిపించింది. గోడలు లోపల ఏ గదుల్లోనూ రక్షణలేదు, ఎక్కడానూ నిల్స్ సాహసగాథల్లోని నాయకుడు ఓ సూక్ష్మజీవిగా మారిపోయి పక్షుల భాషని అర్థం చేసుకుంటూ ముందుకు సాగిపోతుంటాడు తన ప్రయాణంలో. ఆ గాథ నుంచి నాకు ఎన్నో రకాల ఐంద్రియక. సుఖాలు అనుభూతమైనాయి. ప్రథమంగా పూర్వీకుల్లానే నేనూన్నూ ఆదట్టమైన అరణ్యంలో షికోపూ దీవిలో నివసించటం నిజంగానే అచ్చమైన విముక్తిని ఇస్తోందేమో అనిపించింది. ఇక రెండవ విషయం నిల్స్‌లో నన్ను నేను చూసుకొంటూ, ఆ అల్లరి చిల్లరి పిల్లవాడితో సహానుభూతిని పొందుతూ, స్వీడన్‌కి అతను చేసిన అసాధ్య ప్రయాణంలో నేనూన్నూ పయనిస్తూ వుండేవాణ్ణి అన్న మాట. ఆ నిల్స్ ఓ చిన్న బాలుడిగా మారిపోయి అమాయకత్వంతో కూడిన ఆత్మవిశ్వాసంతో

వేగుంట మోహన్ ప్రసాద్ గారు ప్రస్తుతం విజయవాడ సిద్ధార్థ ఆర్ట్స్ అండ్ సైన్స్ కళాశాలలో ఆంగ్ల శాఖలో ఉపన్యాసకులుగా ఉంటున్నారు వీరు ఆధునిక కవులలో అగ్రగణ్యులు వీరి కవిత్వం అనుభవిక, అస్తిత్వ వాదాలను ప్రతిబింబిస్తుంది

వినయాన్ని కూడా జతచేసుకుని చివరకు స్వగృహానికి వచ్చి అతని తల్లిదండ్రులతో మాట్లాడతాడు ఆ నిల్స్‌తో పాటు నేనూనూ్నా మాట్లాడటం, అతని భాషనే నేనూ ఉపయోగించటం, అతని కథలో లీనం అయిన నన్ను ఉత్తేజితుణ్ణి చేసింది ప్రక్షళనమూ చేసింది. కథలోని పతాక సన్నివేశంలో అతను అన్న మాటలు ఇవి·

''అమ్మా, నాన్నా: నేనిప్పుడు ఓ పెద్దపిల్లవాణ్ణి. మళ్ళీనేను ఓ మానవుణ్ణి''

ఈ ''మళ్ళానేనో మానవుణ్ణి'' అన్న పదబంధం నన్ను విచలితుణ్ని చేసింది వయస్సొచ్చాక జీవితంలో అనేక పార్శ్వాల నుంచి నేనేదుర్కొన్న కష్టనష్టాలు - నాకుటుంబంలోవి, జపనీస్ సంఘంలోని - ఈ ఇరవయ్యో శతాబ్దపు పూర్వార్ధభాగంలో దేశదిమ్మరిగా తిరిగిన నా జీవన క్రమంలో నవలా ప్రక్రియద్వారా నాబాధల్ని నేను కొలవగలగటం వల్లనే నేనికింకా బతికిబట్టకట్ట గలిగాను, ఈ క్రమంలోనే ''నేను మళ్ళా మానవుణ్నియ్యాను'' అని పదేపదే నిట్టూర్పులు విడవటం నాకే విన్పించింది. ఈ స్థలంలోనూ, ఈ సమయంలోనూ నన్ను గురించినేనూ ఇట్లా

ఈనెల నుంచి ప్రతినెల ఒక నోబెల్ సాహితీ బహుమతి గ్రహీత అంగీకార ప్రసంగాన్ని (Acceptance Speach) అనువాదంలో ప్రచురించదలిచామని తెలియజేయడానికి సంతోషిస్తున్నాము. ఈ ఆలోచనలో భాగంగానే మొదటిగ కెన్‌జాబురో ఓయీ 1994 డిసెంబరు 7వ తేదీన చేసిన ''నోబెల్ ఉపన్యాసాన్ని'' ఈ సంచికలో ప్రచురిస్తున్నాము.

సాహిత్యానికి ఇచ్చేబహుమతులలో అత్యంత ప్రతిష్ఠాకరమైంది నోబెల్ బహుమానం. అటువంటి బహుమతిని గెలుచుకొన్న ఏ రచయిత నైన కలిసైన తెలుసుకోవాలనే కోరిక సహజంగా ఎవరికైన ఉంటుంది. అతని రచనా వైదుష్యం, విషయాల గురించి తెలుసుకోవాలని ఉంటుంది. ఆ తెలుసుకునేదేదో ఆయన మాటలనుంచి తెలుసుకొంటే మరీ బాగుంటుంది. ఆ ఉద్దేశంతోనే

......సంపాదకుడు

చెప్పుకోవటం బహుశ అసందర్భం కావచ్చు, ఐనా, దయచేసి నన్ను చెప్పనివ్వండి. రచనా వ్యాసంగం అంతా నాస్వీయ జీవితాన్నించి ప్రారంభమయి చివరికి సమాజానికి, ప్రపంచానికి, ముడిపడి వుండేదే. అందుచేత నావ్యక్తిగత విషయాల్ని ఇంకొంచెం వెల్లడించటం, క్షమార్హం అవుతుదని ఆశిస్తాను.

ఓ అర్ధశతాబ్దం క్రితం ఆకీకారణ్యంలోతుల్లో మునిగి పోయిన నాకు నిల్స్ సాహస గాథల్ని చదవటంలో రెండు భవిష్యద్వాణులు విన్పించినాయి. మొదటిది ఏదో ఒకనాడు పక్షుల భాషని నేను అర్థం చేసుకొగలుగుతాను అనటం. ఇకరెండవది ఎప్పుడో ఒకప్పుడు నా అదృశ్య పక్షితోపాటు నేను స్కాండినేవియాకి ఎగిరిపోతాననేది.

నా వివాహం అయిన తరవాత మాకు పుట్టిన మొదటి బిడ్డ ఓ మానసిక వికలాంగుడు.

'హికారి' అనే పేరు పెట్టుకున్నాం. జపనీస్ భాషలో ఆమాటకి 'వెలుతురు' అని అర్థం మానవ గళాలకి అతనెప్పుడు స్పందించేవాడు కాదు అడవి పక్షుల శబ్దాలకి తప్ప ఒకానొక వేసవికాలంలో మా గ్రామీణ నివాసంలో మేముంటున్నప్పుడు, అతని ఆరేళ్ళ వయస్సులో, ఓ తోటకి ఆవలవున్న సరస్సు అవతలి ఒడ్డున, రెండు నీటి పక్షుల స్వరకంపనాల్ని విన్నాడు విని ఓ వ్యాఖ్యాత గొంతుతో ''అవిగో అవి నీటి పిట్టలు'' అన్నాడు అతని నోటి నుంచి వచ్చిన మొట్టమొదటి మనుష్య శబ్దాలు అవి సరిగ్గా ఆనాటినుంచే నాభార్యా నేను శబ్దాల్ని మాటలుగా రూపాంతరీకరించి అతనితో సంభాషించటం మొదలుపెట్టాం.

హికారి ఇప్పుడు వికలాంగుల వృత్తి విద్యాశిక్షణాలయంలో పని చేస్తున్నాడు. ఈ సంస్థకి ఉత్తేజాన్ని మేము స్వీడన్‌నుంచే పొందాము ఈలోగా అతని రాగాలకి స్వరకల్పనలు చేస్తూవున్నాడు మానవ సంగీత స్వరకల్పనలో అతనికి ప్రాథమికంగా సహాయం చేసినవి పక్షులే ''ఏదో ఒకనాటికి నేను పక్షుల భాష అర్థం చేసుకుంటాను '' అనే భవిష్యవాణి అతని రూపంలో నాకు కనిపించింది నాజీవితం, నాభార్యలో సమృద్ధిగా నిండివున్న స్త్రీ శక్తి; మేధస్సు లేకపోతే, దుర్భరంగా వుండేదనే మాట చెప్పకతప్పదు నిల్స్ సాహసగాథలోని నాయకురాలు అక్కాకు అచ్చుమయిన ప్రతిరూపం ఆమె ఇప్పుడు నేను విన్న ఆ రెండవ భవిష్యవాణి కూడా సఫలం అయింది చాలా సంతోషంగా ఈ స్టాక్‌హోంకి విమానంలో ఎగిరివచ్చాం ఇద్దరమూనూ.

ఇదే వేదిక మీద సాహిత్యానికి నోబెల్ బహుమతి స్వీకరించిన మొట్టమొదటి జపనీస్ రచయిత కవబాటయసునాకి ఓ ప్రసంగం చేశారు. ఆ ప్రసంగం పేరు ''జపాను - సౌందర్యసీమ - నేనూ'' అనేది. ఈ శీర్షిక అందంగా కన్పింస్తూనే అస్పష్టంగా అన్పిస్తుంది. అస్పష్టం అనేమాటకి జపనీస్ భాషలో వున్న సమానార్థకం **AMAINA.** ఈ విశేషణానికి ఆంగ్లానువాదంలో చాలా పర్యాయపదాలు వుండవచ్చు. కవబాటా పెర్కొన్న అస్పష్టత కావాలని స్పష్టంగా ప్రసంగ శీర్షికలో వుంచిన మాటే. దాన్ని ఇలా కూడా అనువాదం చేయవచ్చు-'' సౌందర్యసీమ జపానుకి చెందిన నాగురించి'' అని. జపనీస్ భాషలో ఈ ప్రత్యేక ప్రత్యయం 'గురించి' నుంచే ఈ అస్పష్టత అంతా వస్తుంది. 'నేనూ' 'సౌందర్యసీమ జపాన్' ఈ రెండింటిని సంధానించటం వల్లె

శీర్షికలోని ఈ అస్పష్టత బహువిధ వాఖ్యానాల్ని, సూచితార్థలను ఆహ్వానిస్తుంది. ఒక రకంగా సౌందర్య సీమ జపానులో భాగమయిన నా గురించి అనీ, మరొక రకంగా' సౌందర్యసీమ జపాను నేనూ' అనీ. మొదటి దానిలో ఓవస్తువుని పొందటం, దానికి చెందటం, ఒకానొక అనుబంధం వుండటం అని అర్థం. రెండవ దానిలో రెండు విభిన్నమయిన నామవాచకాలుగా సమాంతర అన్వయంగా వుండటం.

ఆశీర్షికతో మొదలయిన ప్రసంగంలో కవబాటా ఒక విశిష్టమయిన జపనీస్ మార్మికతతో పాటు ప్రాచ్య ప్రపంచ భావనని కూడా ప్రస్తావించారు జెన్ బౌద్ధభావానికి దగ్గరవటం ఆవిశిష్టత. మధ్యయుగాల్లోని జెన్ బిక్షువులు రాసిన కవితల ద్వారా ఈ ఇరవయ్యో వతాబ్దపు రచయిత కవబాట తన మనోస్థితిని దర్పణీకరించాడు. ఆ కవితలన్నీ సత్యాన్ని భాషాపరంగా చెప్పలేని ఒకానొక అసాధ్యతకు సంబంధించినవే అలాంటి కవితల్లోని మాటలన్నీ మూసేసిన గవ్వల్లో దాక్కుంటాయి. పాఠకులు గవ్వల్లోంచి మాటలు ఎప్పటికయిన బయటకి వెలువడతాయనీ, అవి వారిని దరిచేరుతాయనీ ఆశించలేదు. పాఠకులే ఆగవ్వల్లోకి సహానుభూతితో, స్వేచ్ఛతో దూరిపోవటంతో తప్ప వాటి అర్థాలని అనుభవంలోకి తెచ్చుకోలేరు

స్టాక్‌హోంలో తన ప్రేక్షకుల ముందు కవబాటా అంతర్ధైర్యంగా ఆ నిగూఢమైన కవితల్ని చదవటానికి ఎందుకు నిశ్చయించుకున్నట్లు? ఓసారి ఆ ప్రాచీనస్మృతుల మమకారంతో వెనక్కి తిరిగి చూసుకుంటే కవబాటా తన జీవన సంధ్యా సమయంలో మహాకాంతివంతయిన కీర్తితో వెలిగిపోతున్నప్పుడు కూడా, తన అకుంఠిత విశ్వాసాన్ని ధైర్యంగా ప్రకటించారు. కవబాటా కొన్ని దశాబ్దాలపాటు అసంఖ్యాకంగా రచించిన ఉత్కృష్ట గ్రంథాల ద్వారా కళాత్మక యాత్రికుడుగా పయనించారు అన్ని దీర్ఘసంవత్సరాల యాత్ర ముగియబోయే తరుణంలో ఆనిగూఢ రహస్యాత్మక కవితల ద్వారా'' జపాను, సౌందర్యసీమ, నేపూ' అని ప్రవచించారు. అదీ ఆయన జీవించిన ప్రపంచం అదీ ఆయన సృజించిన సాహిత్యం. తన ప్రసంగాన్ని ముగిస్తూ ఆయన అన్న ఈ మాటలు ఇంకా ముఖ్యంగా గమనించాల్సినవి:

''నా గ్రంథాలన్ని శూన్యత్వపు రచనలుగా అభివర్ణించబడ్డాయి కానీ అవి పాశ్చాత్య ప్రపంచపు ఉనికి రాహిత్యానికి చెందినవికావు. వాటి ఆత్మకపునాది వేరేది.''

ఇక్కడ కూడా ఆత్మవిశ్వాంసతో కూడిన స్వీయ సమర్ధనే కన్పిస్తుంది. ఓ ప్రక్కన కవబాటా తననితాను ప్రాథమికంగా జెన్‌తత్వానికి ప్రాచ్య ప్రపంచపు పురాతన సాహిత్య కళా ప్రమాణాలకి చెందినవాడినని చెప్పకుంటూనే, మరొప్రక్కన తన సాహిత్యాన్ని ప్రాశ్చాత్య ప్రపంచపు ఉనికి రాహిత్యానుంచి ఏర్పాటు చేసుకుంటున్నారు ఇలా చేయటం వల్ల అల్‌ఫ్రెడ్ నోబెల్ భవిష్యమానవాళిపై ఉంచిన ఆశావిశ్వాసాల్ని హృదయపూర్వకంగా పునః ప్రవచిస్తున్నారు.

నిజం చెప్పాలంటే ఓ ఇరవై ఆరుసంవత్సరాల క్రితం ఇక్కడే నుంచొని ప్రసంగించిన సహజీవి కవబాటా కంటె నాకు మరింత ఆత్మిక అనుబంధం డెబ్బై ఒక్క సంవత్సరాల క్రితం సాహిత్యానికి నోబెల్‌బహుమతి స్వీకరించిన విలియం బట్లర్ యేట్స్‌తోనే ఎక్కువ ఇప్పటి నా వయస్సు అప్పటి ఆయన వయస్సు ఒకటే అంతమాత్రాన ఆయన ఉన్నతస్థితికి నన్ను నేను పెంచుకోలేను. ఆయన దేశానికి అనంత దూరంలో నివసిస్తూ వున్ననేను ఆయనకి ఓ వినమ్ర అనుచరుణ్ణి మాత్రమే. బ్లేక్‌కి యేట్స్ ఎట్లాగో అట్లా అన్నమాట.

గతకొద్ది సంవత్సరాలుగా నేను మూడు క్రమానుసర నవలల రచనలలోనిమగ్నం అయివున్నాను. నాసాహిత్య వ్యాసంగానికి ఇదే ఆఖరుదశ అనిభావిస్తూ. మొదటి రెండు భాగాలు అచ్చు అయినాయి. మూడవ రచన ఈ మధ్యనే పూర్తి అయింది. ఈ ఆఖరి భాగం పేరు ''A flaming green Tree'' ఈశీర్షికని యేట్స్ కవిత "Vacillation' లోంచే గ్రహించాను. వాస్తవానికి ఈ మూడు నవలల నిండా యేట్స్ కవితల పద్యపాదాల ముంపు కన్పిస్తుంది

గత కాలపు చేదు జ్ఞాపకాలతో వర్తమానంలో జీవిస్తున్న నా లాంటివాడు కవబాటాలాగా 'జపానూ-సౌందర్య సీమ -నేను' అనలేను ఒక నూట ఇరవై సంవత్సరాల ఆధునికీకరణ తరువాత నేటి జపాన్‌ను రెండు విరుద్ధభావాల సందిగ్ధతలో చిక్కుకు పోయింది లోతయిన గాయపుమచ్చలా రచయితగా నేనూ చిక్కుకుపోయాను

ఈ సందిగ్ధత ప్రభుత్వానుంచి ప్రజల్ని రకరకాలుగా వేరు చేసింది. పశ్చిమ దేశాల్నించి నేర్చుకోవటంలోనూ, అనుకరించటంలోనూ జపాన్ ఆధునికత ఇమిడిపోయివుంది కాని ఒక వైపున ఈ దేశం ఆసియాలో ఓ భాగంగా వుంటూ తన సాంప్రదాయ సంస్కృతిని గట్టిగా నిలబెట్టుకుంటూంది మళ్ళా ఈ సందిగ్ధతే జపాన్ను ఆసియాపై దండెత్తిన దేశంగా నిలిపింది. మరోదృష్టితో చూస్తే చాలా కాలంపాటు పశ్చిమ ప్రపంచానికి అర్థంకాని జపానే ఆధునిక జపాన్‌గా పశ్చిమ ప్రపంచానికి ద్వారాలు తెరిచింది అన్నింటికంటె ముఖ్యంగా ఒక్క రాజకీయంగానే

కాకుండా సాంఘికంగానూ, సంస్కృతీ పరంగానూ మిగతా ఆసియా దేశాల నుంచి ఒంటరిదై నిల్చుండిపోయింది జపాన్.

ఆధునిక జపాన్ సాహిత్య చరిత్రలో ద్వితీయ ప్రపంచ యుద్ధానంతర కవులు మాత్రమే నిజాయితీ కలిగినవాళ్ళు. ఎంతో లోతయిన గాయాలు తగిలినప్పటికీ ఈ విధ్వంసంలోంచి ఓ ఆశ, ఓ పునర్జన్మ వస్తాయని వాళ్ళ పవిత్ర విశ్వాసం. ఆసియా దేశాలపై జపాన్ యుద్ధశక్తులు చేసిన అమానుషకృత్యాలను క్షమించమని వాళ్ళెంతో శ్రమతో కూడిన ప్రయత్నాలు చేశారు. జపానూ అభివృద్ధి చెందిన ప్రాశ్చ్యాతదేశాల మధ్యే కాక ఆఫ్రికా లాటిన్ అమెరికా, జపాన్ దేశాల మధ్యవున్న ఆఘాతాలకు సయోధ్యచేయటానికి ప్రయత్నించారు. మిగతా ప్రపంచం మొత్తంలోనూ వినమ్రంతో చేసుకున్న సంధి ఇది ఆ రచయితల నుంచివచ్చిన వారసత్వన్నే నేను చివరి అంచు వరకూ అందుకోవాలని నా ఆకాంక్ష

ఆధునికానంతర జపాన్ ప్రభుత్వంలో, ప్రజల స్థితిగతుల్లో సందిగ్ధత అనివార్యం. జపాన్ ఆధునికీకరణ మధ్యలో ద్వితీయ ప్రపంచ యుద్ధం వచ్చింది యుద్ధం అనేది ఆధునికీకరణలోని వికృత రూపమే అసలు. యాభై సంవత్సరాల క్రితం ఈ యుద్ధంలోని ఓటమే అది ఆ ఓటమి తాలుకూ దుఃఖమూ, బాధనుంచే మళ్ళీ యుద్ధానంతర జపాన్ కవులు పునర్జన్మను ఊహించారు. మళ్ళీ ఇక ఎప్పుడు యుద్ధానికి దిగకూడదు అనే ప్రజాస్వామ్య పునర్జన్మ కాంక్ష అది. గత చరిత్రలో ఇతర ఆసియా దేశాలపై విరుచుకు పడిన జపాన్ చారిత్రక మలినాంశాలే ఇప్పుడు కొత్త జాతి సూత్రాలు అయినాయి. హిరోషిమా, నాగసాకీల పై ప్రపధమంగా జార్చిన అణ్వాయుధాల రేడియోధార్మికశక్తికి చనిపోయిన వాళ్ళు చావగా మిగిలిన వాళ్ళ ఈ కొత్త నీతి సూత్రాల సాక్షులు.

ద్వితీయ ప్రపంచ యుద్ధానంతరం మరో యుద్ధం జోలికివెళ్ళవద్దని జపాన్ తన రాజ్యాంగాన్ని రచించుకుంది. ఈ రాసుకున్న మాటని ఇప్పుడు కొట్టివేయటం అంటే శాశ్వత శాంతికి నీళ్ళు వదలటం అన్నమాటే. రచయితగా నేను హిరోషిమా, నాగసాకీ బాధితుల్ని మళ్ళీ వంచించలేను

సామన్య పౌరుడుగా విశ్వమానవాళిని ఆవహించే యుద్ధ భూతాన్ని నేను ఊహించలేను.

ఉదాత్తమూ, గంబీరమూ అయిన సాహిత్యాన్ని సృజించాలి అనే దృక్పధం వున్న నేను టోక్యో వినిమయ సంస్కృతులని చిత్రించే, సాహిత్య కారులతో నేను కలగలసి పోయాను.

జార్జ్ ఆర్వెల్ లానే నేనూ సాహిత్యం మానవీయతతోనూ, విజ్ఞతతోనూ ఉదాత్తతతోనూ, సౌందర్య వంతంగానూ ఉండాలని ఆశిస్తాను.

అనుమతిస్తే నాకుమారుడు హికారి గురించి మరొక మాట. మానసిక వికలాంగుడయిన అతను పక్షుల పాటల నుంచి బాక్, మొజార్ట్‌ల దాకా వెళ్ళి తన కీర్తనల్ని తనే రచించుకున్నాడు. వాటిల్లో విన్పించే శాంతి నాదం అతని మనస్సులో వున్న శాంతి ప్రియత్వమే. అతని మనస్సులోని దుఃఖాన్ని, అతని సంగీతులు విన్పించే నిశిరాత్రి ఆత్మ ఆక్రందన ఓదార్చుతుంది అతనిని, అతని సంగీతాన్ని వినేవాళ్ళ గాయాల్ని మాన్పే శక్తి కళకు ఉన్న శక్తే.

రాక్షసంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న విజ్ఞాన శాస్త్ర పరిజ్ఞానానికి దూరంగా వుండే నేను, ప్రపంచకేంద్ర బిందువులో నుంచోవటానికి ప్రయత్నించని నేను, దాని అంచుల ప్రక్కన నుంచొని కాంక్షించేదల్లా ఏమిటంటే, మానవాళికి స్పష్టత చేకూరాలి, మానవాళి సఖ్యంగా వుండి రాజీపడాలి. అదేనా వినమ్రమైన మానవత్వ, మాననీయ సేవ

నోబెల్ ఫౌండేషన్, స్వీడన్, వారి సౌజన్యంతో

విరోధాభాసా తర్కం (ఫుజీలాజిక్)

– అన్నపరెడ్డి వెంకటేశ్వరరెడ్డి

1987 నుంచి జపాన్‌లో రైలుబండి డ్రైవరు లేకుండా నడుస్తోంది ఆగవలసిన చోట ఒక అంగుళం గూడ తేడా లేకుండా ఆగుతుంది. ఇదంతా సంధిగ్ధతా తర్కంబెట్టిన భిక్ష ఈ నూతన తర్కం ఇటీవలనే రంగప్రవేశం చేసింది. అది కంప్యూటర్లనుంచి, మరమనుషులనుంచి బట్టలు ఉతికే యంత్రాలు దాక ఎన్నింటి పనితీరునో మార్చి వేసింది అసలు ఆలోచనా ప్రక్రియలోనే తేడా వచ్చింది

ఇంతవరకు పాశ్చాత్య విజ్ఞాన శాస్త్రం, పరిశ్రమలు, తత్త్వం అన్నీ నేటి వరకూ ద్వంద్వ సత్యతా తర్కాన్ని (Binary Logic) ఉపయోగించాయి ద్వంద్వ సత్యతాతర్కం అంటే, ''అవును-కాదు'' ''తెలుపు-నలుపు'' సత్యం-అసత్యం, "A'అ'"A''ల తర్కం. అంటే తెలుపో లేదా నలుపో మాత్రమే సత్యం. ఇక ఈ రెండింటి మధ్య తరగతి సత్యం ఏదీ ఉండదు. ఈ తర్కాన్ని ఉపయోగించి ఎంతో ప్రగతిని సాధించాయి. జపాను ఈ ద్వంద్వతర్కాన్ని కాదని, బహుసత్యతా తర్కాన్ని (Multivalved Logic) ఉపయోగించి అంతకంటే ఎక్కువ ప్రగతిని సాధించింది. బహుసత్యతా తర్కం అంటే తెలుపు-నలుపుల మధ్య స్థాయీ సత్యాలు, ధూసర సత్యాలు (grery truths) అనేకం ఉన్నాయి. జపాన్ ఇంతకు ముందు ద్వంద్వ తర్కాన్నే ఉపయోగించినా ఇప్పుడు బహుసత్యతా తర్కాన్ని ఉపయోగిస్తున్నది ఈ సంధిగ్ధతా తర్కాన్ని ఆంగ్లంలో 'ఫుజీలాజిక్' (Fuzzy Logic) అంటారు

అసలు తర్కం సంధిగ్ధంగా ఉంటుందా? తర్కం సంధిగ్ధం అంటే అరిస్టాటిల్ తన సమాధి నుంచి లేచి గగ్గోలు పెడతాడు. బుద్ధుడు మాత్రం చిద్విలాసంగా 'మౌనముద్ర' దాలుస్తాడు. ఆయనే ఈ విరోధాభాస తర్కానికి ఆద్యుడు కనుక. పాశ్చాత్య తర్కంలో మామూలుగా రెండే రెండు సత్యతా విలువలుంటాయి. ఒక విషయం పూర్తిగా సత్యమైనా అవుతుంది. లేదా పూర్తిగా అసత్యమైనా అవుతుంది. true or false మధ్యతరగతి సత్యం అంటూ ఏదీ లేదు

దీనిని కాదంటూ, సంధిగ్దతా తర్కం-మధ్యతరగతి సత్యాలు కూడ ఉన్నాయి - రంగ ప్రవేశం చేసింది.

1 ''సత్యం స్థాయీ సత్యం (Everything is a matter of degree)

2 గణితసూత్రాలు వాస్తవాన్ని ప్రతిబింబిస్తున్నాయని ఎవరైనా అంటే, అవి ఖచ్చితమైన గణిత సూత్రాలు కావు. అవి ఖచ్చితమైన గణిత సూత్రాలైతే, వాస్తవిక తను ప్రతిబింబించవు - ఆల్బర్ట్ ఐన్‌స్టైన్.

3 మానవ జీవిత సరళిని ఏదైన నిర్దిష్ట ప్రణాళికలో అమర్చాలంటే, ఏదో కొంత మోతాదులో అరాజకతను చొప్పించక తప్పదు. - బెర్ట్రాండ్ రసెల్

4. ''కచ్చానా! ఈ ప్రపంచంలో వస్తువులు ఎలా పుడుతున్నాయనే విషయాన్ని వాస్తవిక, జ్ఞాన దృష్టితో చూసినట్లయితే, అతని కన్నులకు ''తన్నాస్తి''(It is not) లేదు. వస్తువులు ఎలా

గతిస్తున్నాయనే విషయాన్ని వాస్తవిక జ్ఞాన దృష్టితో చూసినట్లయితే అతనికి ''తదస్తి'' (It is) లేదు. .''ప్రతిదీ ఉన్నది'' అనేది ఒక చివర అయితే, ''ప్రతిదీ లేదు'' అనేది మరో కొస అవుతుంది కచ్చానా ''అసలు సత్యం'' ఈ రెండు కొసల మధ్యలో ఉంది''. - బుద్ధుడు, సంయుక్తనికాయం.

పైవాక్యాలను చూస్తే సత్యం అనేది నిర్దిష్టంగా కట్టిన పాకెట్లలో లేదా పొట్లాలలో లభించదు సత్యం అంచులు సంకీర్ణంగా, అస్పష్టంగా ఉంటాయని తెలుతుంది ఇదెలాగో చూద్దాం

ఒక పండుతీసుకోండి దానిలోని ఒక ముక్కను కొరికి తినండి ఇంకా మీ చేతులో ఉన్నది పండేనా? అవునో, కాదో చెప్పండి మరో ముక్క కొరికి తినండి ఇప్పుడు మీ చేతిలో ఉన్నది ఇంకా పండేనా? మళ్ళీ కొరికి తినండి చివరివరకు, మీచేతిలో ఏమీ మిగలనంతవరకు ఇప్పుడు మీ చేతిలో ఏమీ లేదు. పండు, అపండుగా మారింది ఈ పండు అపండుగా ఎప్పుడు మారిందో చెప్పగలవా? పండు అపండుగా ఎప్పుడు గీతను దాటింది? మీచేతిలోసగం పండు ఉన్నప్పుడు - పండు ఉండడం ఎంత సత్యమో లేకపోవడమూ అంతే సత్యం. మీ చేతిలోని - అర్థఫలాన్ని పూర్తి సత్యమని కాని, పూర్తి అసత్యమని కాని వర్ణించలేము. పూర్తిగా అవును పూర్తిగా కాదు అని చెప్పలేము. అర్థఫలం సంధిగ్ధఫలం- తెలుపు- నలుపుల మధ్య ఉండే ధూసర వర్ణం (బూడిదరంగు) సంధిగ్ధత అనేది ధూసరం.

పదిహేడవ శతాబ్దికి చెందిన ఫ్రెంచి తాత్వికుడు, గణితవేత్త ఒక మైనపు కడ్డీని నెగడు దగ్గరగా తీసుకెళ్ళాడు. అది కరిగి వాతావరణంలో కలిసిపోయింది దాని గట్టితనం, నునుపు, వాసన అన్నీ పోయాయి. అది ఎప్పుడు మైనం కాకుండా పోయింది? అది మైనపుకడ్డీనుంచి అమైనపు కడ్డీగా మారింది.

మన చుట్టూ ఉన్న ప్రపంచం ఎప్పుడూ మారుతూ ఉంటుంది అణువులు పరుగులు తీస్తాయి. గిరికీలు కొడతాయి వస్తువులు మారి అవి అవి కాకుండా పోతాయి. మనుషులూ అంతే. బాలుడు యువకుడు అవుతున్నాడు యువకుడు వృద్ధుడు అవుతున్నాడు. ఈవిధంగా అతడు అతడు కాకుండా పోతున్నాడు. ప్రతిది తన రూపాన్ని పోగొట్టు కొంటోంది. ప్రతిదీ ఒక ప్రవాహం నదిప్రవహిస్తున్నట్లు ఈ విశ్వం వివృతమవుతుంది. ఈ 'విశ్వప్రవాహం' ఐన్‌స్టైన్ సాధారణసాపేక్షసిద్ధాంతాన్ని అనుసరిస్తున్నట్లుంటే, అణు అంత రంగప్రపంచం గుళికా యాంత్రిక నియమాలను పాటిస్తున్నట్లుంది. మరి ఈ రెండింటి మధ్య స్థితిలో వస్తువులు ఏ నియమాలను పాటిస్తున్నాయో ఎవరికెరుక? వస్తువులన్నీ అవస్తువులుగా మృదువుగా సున్నితంగా మారిపోతుంటాయి.

మనం మామూలుగా వస్తువులకు పేర్లు పెడతాం అంటే ఆ వస్తువులకు లేబుల్స్ అంటిస్తాం మరి వస్తువు సున్నితంగా కొంతకాలానికి మారిపోతుంది. ఆమారిన వస్తువును గూడ అదే నామంతో పిలుస్తాం. మరి వస్తువు అవస్తువు అయినప్పుడు గూడ అదే పేరుతో సిలుస్తాం. ఇల్లు కాలిపోయిన తరవాత గూడ దానిని ఇల్లే అంటాం. దీని కంతటికి అర్థం మనంవస్తువులను అయితే ''తెలుపు'' కాకపోతే ''నలుపు'' గా చూస్తాం. మధ్యలో ఉన్న అనేక ఛాయాభేదాలను విస్మరిస్తాం.

పుట్టినప్పుడు గాని, గిట్టినప్పుడు గాని ఆజీవం ఎప్పుడు జీవంగా మారింది, జీవం అజీవంగా ఎప్పుడు మారిందీ వైద్యశాస్త్రం చెప్పలేక పోతున్నది.

ఇంతటి సంధిగ్ధత ప్రపంచంలో నెలకొని ఉన్నా విజ్ఞాన శాస్త్రం, గణితం, తర్కాలు ప్రపంచాన్ని తెలుపు-నలుపు గానే చూస్తాయి ప్రతి వాక్యం సత్యమో, అసత్యమో అవుతుంది, వీటిదృష్టిలో ఒకట్లకు సున్నాలకు మాత్రమే బంధింపబడిన తంత్రులున్న డిజిటల్‌కంప్యూటరు తెలుపు-నలుపు సూత్రం మీదనే పని చేస్తుంది. ఈ కంప్యూటర్ శాస్త్రజ్ఞుని మనస్సు పై రాజ్యం ఏలుతోంది.

ఈ రెండు విలువల (bivalues)తర్కం మనకు ప్రాచీన గ్రీకుల కాలం నుంచే ఉంది. డిమోక్రటిస్ ఈ విశ్వం అంతా అణువులు లేదా శూన్యం అన్నాడు. ప్లేటో ఈ ప్రపంచాన్ని శుద్ధ ఆకృతుల (Pure forms) తో- ఎర్రదనం, మంచితనం, త్రిభుజత్వం, - నింపాడు, ఆరిస్టటిల్ తెలుపు-నలుపుతర్కంతో ఈ ప్రపంచాన్ని నిబద్ధించాడు. ఇతడి ద్వివిలువ తర్కాన్ని (Binary logic)ఇలా చెప్పవచ్చు. అతడు చెప్పిన తాదాత్మ్యతా సూత్రం (Law of identity)-A=A-A అంటే A మాత్రమే మరొకటి కాదు. అతడు చెప్పిన ప్రతి షేధ సూత్రం - Aఅనేది 'అ-A' కాదు ఈరెండు సూత్రాలను కలిపి చూస్తే, "A" అనేది "అ-A" కాదు. అంటే ఈ ప్రపంచంలో ప్రతిదీ "A'గాని, 'అ-A'గాని అవుతుంది మధ్యేమార్గం లేదు. ఇదో, అదో ఉంటుంది. ''ఇదీ అదీ''-రెండూ కలిసి ఏక కాలమందే ఉండడానికి వీలు లేదు.

కాని ఆరిస్టటిల్ కంటే రెండేళ్ళముందే భారత దేశంలో పుట్టిన బుద్ధుడు తెలుపు-నలుపు ప్రపంచాన్ని ఛేదించాడు. ఈ ద్వంద్వ విలువ తర్కం ముసుగును చీల్చి, ఈ ప్రపంచం అంతా ప్రతిషేధాల సమాహారంగా చూడాలన్నాడు. 'Aమరియు అ-A'రెండు కలిసి ఏకకాలమందే ఉంటాయి. ''ఇదీ అదీ'' రెండూ ఉంటాయి అంటే ''ఇదిగాని అదిగాని'' కాక ''ఇదీ మరియు అదీ'' ఉంటాయి. వస్తువు, అ వస్తువు రెండూ ఉంటాయి. బుద్ధుని ఈ దృక్పథం నాటి లౌడ్స్ (Lao - Tze)ప్రతిపాదించిన డే వాదం (Taoism) నుంచి నేటి జపాన్‌లోని జెన్‌బౌద్ధం వరకు ప్రాచ్యసిద్ధాంతాలలో అంతర్గతంగా ఉంది. ''లేదా'' x ''ప్రతిషేధం'',=""A లేదా అ-A"X "Aమరియు అ-A" "A లేదా అ-A''అరిస్టాటిల్ x మరిబుద్ధుడు ''Aమరియు అ-A".

క్రీట్ (Crete)నుంచి వచ్చిన అబద్ధాల కోరు ఇలా అన్నాడు. ''క్రీట్ వాసులంతా అబద్ధాల కోర్లు,'' అని చెప్పి, ''నేను అబద్ధం చెప్పానో, నిజం చెప్పానో,'' వివరించవలసిందని కోరాడు. అతడు కనుక అబద్ధం చెబితో, అబద్ధం చెప్పలేదన్నమాట. అతడు అబద్ధమాడక పోతే, అబద్ధం ఆడినట్లవుతుంది. దీనిని బట్టి, అదేసమయంలో అబద్ధం ఆడినట్లు, అబద్ధం ఆడనట్లు అనిపిస్తుంది ఒకే సమయంలో 'A' మరియు 'అ-A'''సత్యం మరియు అసత్యం''- ఒక విరోధాభాస ఉంది. మరో ఉదాహరణ చూద్దాం. బెర్ట్రాండ్ రసెల్ మంగలి బవిరిగడ్డం వాడు. అతడు తన షాపు మీద ఇలా వ్రాసిన బోర్డు పెట్టాడు: ''ఎవరికి వారు గొరుక్కోని వారికి మాత్రమే నేను గొరుగుతాను.'' మరి మంగలికి ఎవరుగొరుగుతారు? తనకు తానే గొరుక్కొంటే, అతడు రాసిన దానిని బట్టి, తనకు తానుగొరుక్కోవడం లేదు కాని అతడు తనకు తాను గొరుక్కోకపోతే,

అతడు రాసిపెట్టిన బోర్డు ప్రకారం, తనకు తాను గొరుక్కొంటున్నాడన్నమాట. అంటే ఏక కాలమందే అతడు రెండూ చేస్తున్నాడు, గొరుక్కొంటునాడు, గొరుక్కోవడం లేదు

డేవిడ్‌హ్యూమ్ ఆత్మ, ఆత్మగాని సంవేదనల సమాహారం అవుతుంది. వెర్నర్ హైజెన్‌బర్గ్ అన్ని శాస్త్రీయప్రతిపాదనలు సత్యాలు కావు, అసత్యాలు కావు, అని భౌతిక శాస్త్రవేత్తలకు చెప్పాడు. మహా తార్కికుడు బెర్ట్రెండ్ రసెల్ క్రీట్ ''అనృతవాది విరోధా భాస'' '' ఆధునిక గణితానికి పునాది'', అన్నాడు. అయినా గణితవేత్తలు, తాత్త్వికులు ఈ ధూసరవిరోధాభాసల (Grey paradoxes) ను వదిలించుకోవడానికి తెలుపు-నలుపులను పునర్విభజించడానికి ప్రయత్నిస్తూనేఉన్నారు కాని విరోధాభాసలు, వాటి మీది ఆలోచనలు ఏమాత్రం చలించలేదు ''రెండు రెళ్ళు నాలుగు'' లాంటి గణితసూత్రాలు తప్ప, విజ్ఞాన శాస్త్ర సిద్ధాంతాలేవీ నూటికి నూరుపాళ్ళు సత్యాలుకావు ఇవి అన్నీ పాక్షిక సత్యాలే. పూర్తి సత్యానికి పూర్తి అసత్యానికి మధ్యలో ఎక్కడో ఉండేవే

ప్రేక్షకుల వైపుకేసి తిరిగి, ''మీలో ఎంత మంది మగవారు? చేతులెత్తండి '' అంటే మగవారంతా చేతులెత్తుతారు. ఆ తరవాత మీలో ఆడవారు చేతులెత్తండి? అంటే ఆడవారంతా చేతులెత్తుతారు ఇక్కడ అరిస్టటిల్ తర్కం A లేదా అ-A పనిచేస్తుంది మీలో ఎవరెవరు మీమీ ఉద్యోగాలతో సంతృప్తిచెందారు? చేతులెత్తండి, అని అన్నప్పుడు, కొద్దిమంది చేతులు పూర్తిగా పైకెత్తుతారు. కొందరి చేతులు కొంచెం ఎత్తులేస్తాయి. మరికొదరివి ఇంకొంచెం ఎత్తులేస్తాయి. మరి కొందరివి మధ్యలో అగిపోయి మోచేతి మడత దగ్గరే ఉంటాయి. ఈ సారి, మీ ఉద్యోగాలలో అసంతృప్తిచెందనివారు చేతులెత్తండి, అని అడిగినప్పుడు కొద్దిమంది చేతులు పూర్తిగా పైకిలేస్తాయి. మధ్య అనేక స్థాయిలలో అనేకమంది చేతులు లేపి ఉంచడం జరుగుతుంది వీటిని మనం ఫజీసెట్స్ (సందిగ్ధ సెట్స్) అనవచ్చు - "A" మరియు 'అ A' ఇక్కడ బుద్ధుని మౌనం చెల్లుతుంది. సంధిగ్ధ తర్కం సంధిగ్ధ సెట్లతో గూడిన ఆతర్కం పాశ్చాత్య ఆలోచనా విధానంలోని విరోధాభాస (Paradxes) ను, తెలుపు - నలుపు గణితాన్ని ధూసరతర్కానికి ఒక ప్రత్యేక సందర్భంగా పరిగణించి, పరిష్కరించింది.

అన్నిటికంటె ముఖ్యవిషయం సంధిగ్ధతర్కం యంత్రాల తెలివితేటల్ని అధికం చేసింది. వినిమయ ఎలెక్ట్రానిక్స్ పరికరాల యాంత్రిక IQ విపరీతంగా పెంచి వేసింది: కెమెరాలు, టి.విలు సూక్ష్మతరంగ పెనాలు (Microwave Ovens), వాషింగ్‌మెషీన్‌లు, వ్యాక్యూమ్ స్వీపర్లు, ట్రాన్స్‌మిషన్స్, యంత్రనియంత్రణ, సబ్‌వే కంట్రోలు - వీటి అన్నింటిలో సంధిగ్ధతర్కాన్ని ఉపయోగించి వాటి తెలివితేటల్ని పెంచారు. ఇదంతా సందిగ్ధతర్కం ఆధారంగా ఉన్న జెన్ బౌద్ధం ఉన్న జపాన్‌లో సంభవించింది. కాని పాశ్చాత్య శాస్త్రజ్ఞులు దీనిని విమర్శిస్తున్నారు. సంధిగ్ధతర్కాన్ని అనుప్రయుక్తం చేస్తున్నారు గాని, దీనికి సంబంధించిన సిద్ధాంత భాగాన్ని అభివృద్ధి చేయలేదని అంటున్నారు. ఏది ఏమైన కృతక ప్రజ్ఞాకంప్యూటరులో ''ప్రతీకాత్మక ఆలోచనను'' (Symbolic reasoning) ఉపయోగించే రోజులు అంతరించాయి

ప్రాచ్య విశ్వాసాలు విరోధాభాసలను ఒప్పుకొంటాయి. అంటే "A" మరియు 'అ-A' లతో యన్(yen) మరియు యాంగ్(Yang) లతో పనిచేసే వ్యవస్థలను అంగీకరిస్తాయి. అవును. లేదా

కాదు (Yes or No) సమాధానాలు చెప్పవలసిన ఉచ్చులలో బుద్ధుడు ఇరుక్కోలేదు. ఆధునిక జెన్‌బౌద్ధసన్యాసి శిష్యులను, తెలుపు-నలుపు మూసలనుంచి తప్పించడానికి, ''నీవు పుట్టకముందు నీముఖం ఏ రూపంలో ఉంది? ఒంటి చేతి చప్పట్ల శబ్దం ఎలా ఉంటుంది?'' లాంటి ప్రశ్నల మీద ధ్యానించమంటాడు. సటోరి (Satori = ఆకస్మిక జ్ఞానోదయం) జాగరితస్థితిని పొందడానికి తెలుపు-నలుపులను చెదరగొట్టాలి. విరోధాభాసలను ఆశ్రయించాలి.

సంధిగ్ధతర్కాధారంగా రూపొందిన కొన్ని యాంత్రిక పరికరాలను చూద్దాం. తోషిబా కంపెనీ తయారుచేసిన లిఫ్ట్, మనం దాని కోసం వేచి చూసే కాలాన్ని బాగా తగ్గించింది. 43 అంతస్తులు ఎత్తు ఉన్నా వేచి ఉండే కాలం 30 సెకనులలోపే. మట్సుషితా వారి వాషింగ్ మెషీన్ అందులో ఉతకడానికి వేసిన బట్టల మురికి పరిమాణం ఎంత? అది ఏ తరగతి మురికి? ఆ బట్టల బరువు ఎంత? అది ఏ రకం వస్త్రం (నూలా? సిల్కా) ? మొదలైన విషయాలను అర్థంచేసుకొని, ఒక ప్రణాళికవేసుకొని, వాష్‌సైకిల్‌ని, ఉష్ణోగ్రతను, వాడవలసిన సబ్బు పరిమాణాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకొని పనిచేస్తుంది.

టి.వి. గది వెల్తురు కనుగుణంగా దాని కాంతిని మార్చుకొంటుంది. అలాగే శబ్దాన్ని మార్చుకొంటుంది. గదిలో వెల్తురు మారినప్పుడల్లా అది మార్చుకొంటుది

రైస్ కుకర్స్ దగ్గర నుంచి సబ్‌వేస్ వరకు 2000 ఉత్పత్తులలో జపాన్ సంధిగ్ధతర్కాన్ని ఉపయోగిస్తున్నది అమెరికాలో నాసా (NASA) స్పేస్ షటిల్ నియంత్రణలకు సంధిగ్ధతర్కాన్నే ఉపయోగించింది.

నేటి మన కంప్యూటర్లు అవును-కాదు, తెలుపు-నలుపు తర్కం మీద ఆధారపడి నిర్మించబడ్డాయి. అవును-కాదు తర్కం మానవ ఆలోచనలో అంతర్గతంగా ఉన్న ప్రక్రియకు సరిపోలనిది. అందుకని లోకజ్ఞానం నమ్య నిర్ణయాలు (flexible judgements) సంధిగ్ధంగా ఉంటాయి. నిక్కచ్చిగా ఉండవు. అందువల్ల నేటి కంప్యూటర్లు అటువంటి విలువల ఆధారంగా పనిచేయలేవు.

సంధిగ్ధ తర్కంలో ఉన్న విశేషం ఏమిటంటే అటువంటి సంధిగ్ధ విలువలకు - 'A' నుంచి 'అ - A' మధ్య, 0నుంచి 1 వరకు ఉండే అన్నిస్థాయిలకు సంఖ్యా విలువను (Numerical values) ఇవ్వగలుగుతుంది. సత్యం - అసత్యాలకు బదులు నెమ్మది (Slow) మధ్య (Medium) వేగం (fast) ల పరిస్థితులను ఏర్పాటుచేసింది మనభాషలలోని, ఆలోచనా ప్రక్రియలలోని సంధిగ్ధతా అనిశ్చితతలను కంప్యూటర్లు అనుకరించడానికి సంధిగ్ధతర్కం సహాయపడుతుంది.

ఈలోపాన్ని గుర్తించిన లోటిఫ్ ఎ.జడే (Lotic A. Zadeh) అనే కాలిఫోర్నియా విశ్వవిద్యాలయ కంప్యూటర్‌సైంటిస్టు, సంధిగ్ధతను గణిత పద్ధతిలో చూడడమెలాగో 1965లో మొదటిసారిగా చెప్పాడు. ఆ గణిత పద్ధతిని కంప్యూటరుకు తగిన విధానంగా ఉండేట్టు తయారించాడు దీనిని ఆయన పుజీతర్కం అన్నాడు.

అద్వితీయ నవలా కారుడు బంకించంద్ర

- కె. చక్రపాణి
- డి. చంద్ర శేఖర రెడ్డి

గత శతాబ్దంలో భారతీయ సాహిత్యం పాశ్చాత్య సాహిత్యంనుండి ఎన్నో నూతన ప్రక్రియలను స్వీకరించి సంపన్నమయింది. అటువంటి ప్రక్రియలలో చాలా ముఖ్యమయిన ప్రక్రియ, సమకాలీన సాహిత్యంలో అతులితంగ వెలుగుతూ ఉన్న ప్రక్రియ నవల. ప్రధాన భారతీయ భాషలన్నింటిలోనూ గతశతాబ్ది ద్వితీయార్థంలో నవలా రచన ప్రారంభమయింది. బెంగాలీ సాహిత్యప్రపంచంలో 1865లో తొలి నవలను వెలువరించి బంకిం చంద్ర చటర్జీ ఒక నూతన చైతన్యానికి ప్రారంభకుడయ్యాడు

బంకించంద్ర చటర్జీ జూన్ 26, 1838న జన్మించాడు భారతదేశంలో తొలి విశ్వవిద్యాలయాల స్థాపన జరిగిన మరుసటి సంవత్సరమే 1858లో కలకత్తా విశ్వవిద్యాలయంనుండి బంకింబాబు డిగ్రీ తీసుకున్నాడు. కలకత్తా విశ్వవిద్యాలయంనుండి పట్టభద్రుడయిన తొలివ్యక్తి బంకింబాబే. తొలి రోజుల్లో కవిత్వం రాశాడు మొదట ఇంగ్లీషులోనే నవల రాశాడు. రాజమోహన్స్ వైఫ్ అన్న ఆనవల 1864లో ' ఇండియన్ ఫీల్డ్' పత్రికలో ధారావాహికంగా ప్రచురితమయింది. గ్రంథరూపంలో ఇది బంకించంద్రుని మరణానంతరం ఎంతో కాలానికి గాని రాలేదు.

బంకించంద్ర తొలి బెంగాలీ నవల 'దుర్గేశనందిని' 1865లో ఈనవల తొలిసారిగా ప్రచురితమయింది. బెంగాలీ నవలా సాహిత్యానికే కాదు భారతీయ నవలా సాహిత్యానికే రాచబాట వేసిన నవల ఇది. ఈ నవలకు భూమి కను చరిత్రనుండి గ్రహించాడు చారిత్రకమయిన ఇతివృత్తాన్ని గ్రహించినా బంకింబాబు కథలో ఎన్నో కల్పనలు చేశాడు కల్పిత పాత్రలను ప్రవేశపెట్టాడు. కథలో చారిత్రకసత్యాలతో పాటు కల్పనను కూడా జోడించాడు. యుద్ధచరిత్ర, ప్రేమ కథ ఈనవలలో అల్లుకొని ఉన్నాయి.

కపాలకుండల బంకింబాబు నవలల్లో రెండవది. 1866లో వెలవడ్డ ఈ నవల కళాత్మకంగా పరిపూర్ణతను సంతరించుకున్న రచన రమణీయమయిన కావ్యంలాగా ఉంటుందీ నవల. పాత్రాలలో సున్నితమయిన మానసిక సంఘర్షణను ఈనవలలో చిత్రించాడు. కపాలకుండల, మాటీ బీబీ లనే ఇద్దరు స్త్రీల వ్యక్తిత్వాలలోని తారతమ్యాన్ని బంకిం చాలా నిశితంగా వ్యక్తీకరించాడు. కపాలకుండలలో లౌకికత లేదు మాటీ బీబీ లౌకికత మూర్తీభవించిన వ్యక్తి. 'కపాలకుండల' చారిత్రకమయిన నవల కాకపోయినా ఈ కల్పిత కథకు వాస్తవికతను సమకూర్చడానికి బంకింబాబు చరిత్ర నేపథ్యాన్ని పొందుపరిచాడు. కొన్ని చారిత్రక పాత్రలను ప్రవేశపెట్టాడు. అటువంటి పాత్రలలో నూర్జహాన్ ఒకటి.

బంకించంద్రుని మూడవ నవల 'మృణాళిని' 1869లో వెలువడింది ఈ నవలకు కూడా చారిత్రక భూమిక ఉంది. భక్తియార్‌ఖిల్జీ నాయకత్వంలో కేవలం పదిహేడుగురు ఆశ్వి

డా॥ చంద్రశేఖర రెడ్డి, ఆంధ్రసారస్వత పరిషత్తు, హైదరాబాద్‌లో తెలుగు ఉపన్యాసకులుగా పనిచేస్తున్నారు
కాకాని చక్రపాణి గారు గూడ ఆంధ్ర సారస్వత పరిషత్‌లో ఆంగ్లోపన్యాసకులుగా ఉంటున్నారు

దళం మొత్తం వంగదేశాన్ని జయించిందన్న ప్రవాదం బంకింబాబు జీర్ణించుకోలేనిది. చరిత్ర పునర్నిణానికి బంకిం ఈ నవలలో ప్రయత్నంచేశాడు మనోరమ అనే అద్భుతమయిన పాత్రను ఈనవలలో సృష్టించాడు. ఆమెలో ఒకవైపు అమోఘమయిన తెలివితేటలు, ప్రతిభ మరోవైపు అమాయకత ప్రతిఫలిస్తూ ఉంటాయి. మనోరమ స్త్రీకి ప్రతినిధి. అన్ని రకాల స్త్రీలూ ఆమెలో కనిపిస్తారు

బంకింబాబు నాల్గవ నవల విషవృక్షం 1873లో వెలువడింది. ఇది సాంఘికనవల ఆనాడు విస్తృతమయిన చర్చకులోనయిన ముఖ్యసమస్యలు విధవావివాహం, బహుభార్యాత్వం రెండూ కూడా ఈ నవలలో కనిపిస్తాయి అటు గ్రీకు విషాదాంత కావ్యాల లక్షణమయిన విధియే వ్యక్తి శీలం కావడంలో, ఆధునిక కాల్పనిక నవలా లక్షణమయిన వ్యక్తిశీలమే విధిగా పరిణమించడమూ ఈ నవలలో మిళితమయి కనిపిస్తాయి. ఈనవలలో బంకిం రమణీయమైనశైలి గేయకావ్యశైలిలా ఉంటుంది. సామాన్యమయిన పాత్రల జీవితాన్ని విధి నడిపించడమూ, వాళ్ల ఆలోచనలూ, కోరికలే వారిని పతనం వైపు నడిపించడమూ బంకిం చక్కగా చిత్రించాడు.

బంకిం 1873లో ఇందిర, 1874లో అంగుళీద్వయం అనే రెండు చిన్న కథలురాశాడు కథలన్న పేరేకాని వీటిని చిన్న నవలికలనికూడా అనవచ్చు నవలలో లాగానే వీటిలోనూ కథ చిలవలు పలువలుగా సాగుతుంది ఇందిరలో కథాకథనం కడు రమ్యంగా జరిగింది. విచిత్రమయిన మలుపులతో సాగిన అంగుళీద్వాయం వంగదేశానికీ, శ్రీలంకకూ మధ్య వాణిజ్యం సాగుతూ ఉన్న నాటికథ దీనితర్వాత 1875లో బంకిం చంద్ర చటర్జీ చంద్రశేఖరుడు అనే నవల రాశాడు సమీపకాలంలో జరిగిన కథ కాబట్టి ఇందులో చరిత్రాత్మకత ఎక్కువగా ఉన్నట్లు కనిపిస్తుంది మీర్‌ఖాసిం ఓడిపోవడం, ఇంగ్లీషువారి ఆధిపత్యం స్థిరపడడం ఈ నవలలోని ప్రధాన సంఘటనలు ఈ చారిత్రక సంఘటనల నేపథ్యంలో పల్లీయుల అల్లకల్లోలమయిన జీవితాలను బంకిం చిత్రించాడు మీర్ ఖాసిం గురువూ, సలహాదారుడూ, జ్యోతిశ్శాస్త్ర పండితుడూ అయిన చంద్ర శేఖరుని పేరును బంకిం ఈ నవలకు పేరుగా ఎన్నుకున్నాడు అతని భార్య శైవలిని కథ ఈ నవలలోని మనోహరమయిన కథ

బంకిం 1877లో 'రజని' రాశాడు. ఈ నవలానాయిక ఒక అంధబాలిక. పూలమ్ముకొని బ్రతికే ఓ యువతి ఈనవలలో ముఖ్యపాత్రల చేత కథ చెప్పించాడు. దీనివల్ల నవలకు నాటకీయత సమకూరింది. వివిధపాత్రల వ్యక్తిత్వాల మధ్య ఘర్షణను స్పష్టంగా వ్యక్తీకరించడంలో బంకింబాబుకు ఈ పద్ధతి చాలా ఉపయోగపడింది. ఈనవలలో కొన్ని అద్భుత కల్పనలున్నాయి. పూలమ్ముకొని జీవించే ఒక దరిద్రబాలిక ఒక వీలునామాతో బ్రహ్మాండమయిన సంపత్తికి వారసురాలవుతుంది. మానవతీతశక్తులు కలిగిన ఒకసన్యాసి అసంభవాలను కూడా సంభవం చేస్తాడు

'కృష్ణకాంతుని వీలునామా' 1878లో వచ్చింది. వ్యావహారిక భాషలో నిరలంకారమయిన శైలిలో రచించిన సాంఘిక నవల ఇది. వాస్తవికతా ప్రధానమయినది. 'విషవృక్షం'తో దీనికి కొన్ని పోలికలున్నాయి. ఈ నవలలోని రోహిణి, విషవృక్షంలోని కుందనందినిలాగే వితంతువు. సుఖప్రదమయిన వివాహ జీవితాన్నిగడుపుతున్నగోవిందలాల్‌ను ఆకర్షించి అతనితో లేచిపోతుంది. ఆమె మరో వ్యక్తివైపు ఆకర్షితురాలు కావడం భరించలేక అతనామెను హత్యచేస్తాడు.

1882లో బంకిం 'రాజసింహుడు' అన్న చరిత్రాత్మక నవలను రచించాడు ఆయన నవలలో చాలావాటికి చారిత్రక పునాది ఉన్నా ఆయన వాటిని చారిత్రక నవలలనలేదు. కాని బంకిం దృష్టిలో రాజసింహుడు చారిత్రక నవలే హిందువుల వీరత్వాన్ని నిరూపించడం కోసం ఆయన ఈనవలరాశాడు రాజపుత్ర వీరుడయిన రాజసింహునికీ, ఔరంగజేబుకూ జరిగిన యుద్ధమే ఈ నవలకు ఇతివృత్తం. బంకిం ఔరంగంజేబును వృద్ధాప్యం వల్ల మతిచలించిన వ్యక్తిగా చిత్రీకరించాడు.

బంకింబాబు నవలలన్నింటిలోకి ప్రసిద్ధమయిన నవల ' ఆనంద మఠం' వందేమాతరం గీతం ఈనవలలో ఉండడమే ఈ ప్రసిద్ధికి ప్రధాన కారణం భారతజాతీయ చైతన్యానికి ప్రతీక అయిన గీతం వందేమాతరం ఈనవల రచనా కాలం 1882 ఉత్తర బెంగాళ్‌లో 1770 ప్రాంతంలో సన్యాసులు చేసిన తిరుగుబాటు ఈ నవలకు వస్తువు దేశంలో వచ్చిన క్షామానికి బ్రిటీషుప్రభుత్వమే కారణమని నిర్ణయించి ఆ ప్రభుత్వాన్ని నాశనం చేయడానికి సన్యాసులు ప్రతిజ్ఞపూనారు వీరిని స్వార్థరహితులయిన దేశభక్తులుగా బంకిం చిత్రించాడు. విప్లవ కారుల కుటుంబజీవనం గురించి కూడా బంకింబాబు ఈ నవలలో చర్చించాడు సహజసిద్ధమయిన జీవన విధానంవైపే బంకిం మొగ్గుచూపాడు ఆనందమఠం నవలా, వందేమాతరం గీతం రెండూకూడా బెంగాల్‌ను ఆధారంచేసుకున్నవే అయినా అవి మొత్తం భారతదేశానికి చెందాయి.

బంకిం చంద్రుడు 1884లో 'దేవీ చౌధరాణీ' రచించాడు భారతదేశంలో బ్రిటీషు పాలనా యంత్రాంగం ఇంకా పటిష్ఠం కానినాటి కధ ఇది. దేశమంతా అరాచకం వ్యాపించి, దోపిడి దొంగలు దేశాన్ని కొల్లగొడుతున్నారు. ఆ దొంగలలో భవానీ పాఠక్, దేవీ చౌధరాణి అనేవాళ్ళున్నారు. ఈ అస్పష్టమైన చారిత్రకాంశాన్ని గ్రహించి దోపిడీ దొంగలను ధర్మ సంస్థాపనకోసం కంకణం కట్టుకున్న యోధులుగా ఆయన చిత్రించాడు. బంకింబాబు గృహస్థధర్మానికి పట్టం కట్టిన నవల ఇది.

బంకిం నవలల్లో చివరిది 'సీతారాం' 1887లో రాశాడు. మోహపాశంలో చిక్కుకున్న ఒకవ్యక్తి పతనం ఇందులో ఇతివృత్తం ఈ నవలకు కధానాయకుడయిన సీతారాం ఒక స్త్రీకోసం తన సర్వస్వం కోల్పోతాడు స్త్రీ గృహిణీ ధర్మానికే ఈనవలలో కూడా బంకిం ప్రాధాన్యమిచ్చాడు.

బంకించంద్ర చటర్జీ నవలలన్నిటిలోనూ స్త్రీ పాత్రలే ప్రముఖమైనవి. 'దుర్గేశనందిని'లో విమల, 'కపాలకుండల'లో కపాలకుండల, మాటీబీబీ, 'మృణాళిని'లో మనోరమ, 'విషవృక్షం'లో సూర్యముఖి, కుందనందిని, ' ఇందిర'లో ఇందిర, 'చంద్రశేఖరుడు'లో శైవలిని, 'రజని'లో రజని లవంగలత, 'కృష్ణకాంతుని వీలునామా'లో భ్రమర, రోహిణి, 'రాజసింహుడు'లో జేబున్నీసా, ధారియా, 'దేవీ చౌధరాణీ' లో ప్రఫుల్ల ముఖి, 'సీతారాం'లో శ్రీ విశిష్టమయిన స్త్రీ పాత్రలు. ఆయన నవలల్లో ఒకస్త్రీ, ఇద్దరు పురుషుల కధలే ఎక్కువ. గృహిణిగా స్త్రీ స్థానాన్ని గుర్తుచేయడానికే ఆయన ఎక్కువగా కృషిచేశాడు

బెంగాల్ ప్రజల మేధాసంపత్తికి పదునుపెట్టడంకోసం, సాంస్కృతిక పునరుజ్జీవనం కోసం 1872లో వంగదర్శన్ అనే మాసపత్రికను స్థాపించాడు. ఈ వంగదర్శన్‌లో మొదటి ధారావాహికంగా వచ్చిన బంకిం నవల విషవృక్షం. ఆయన తరువాత నవలలన్నీ ఇందులోనే ధారావాహికంగా వచ్చాయి. ఈ పత్రికలో ప్రచురితమయిన రచనలకు ఆయన ఒక స్థాయిని కల్పించాడు.

బంకింబాబుకు శ్రీ కృష్ణుడంటే ఇష్టం. భారత, భాగవత, హరివంశాదులను శోధించి కృష్ణతత్వాన్ని తెలియజెప్పడానికి కృష్ణచరిత్ర, ధర్మ తత్వ మనే రెండు గ్రంథాలు రాశాడు తన నవలల్లో కూడా అక్కడక్కడా విష్ణుతత్వం గురించి చర్చించాడు బంకిం దృష్టిలో శ్రీకృష్ణుడు సంస్కృతీ మూర్తి ఆయనకు కృష్ణుడు మానవావతారం ఎత్తిన భగవంతుడు కాడు. దివ్యత్వానికి చేరుకున్న ఉన్నతమానవుడు.

బంకింబాబు సంస్కర్త కాదు ఏ సంఘ సంస్కరణలనూ ఆయన ప్రచారం చేయలేదు. నైతిక రాజకీయ చైతన్యం ప్రధానం. దీనివల్లే అన్ని సాంఘిక దురాచారాలూ తొలగిపోతాయని ఆయన విశ్వసించాడు

బంకింబాబు కోరింది సర్వప్రాణుల శ్రేయస్సు. మానవుని ప్రతిచర్య ఈ సర్వజన శ్రేయస్సు లక్ష్యంగానే కొనసాగాలి అటువంటి లక్ష్యంతో పనిచేసే ప్రభుత్వం కావాలి. అది స్వదేశీయమా, విదేశీయమా అన్న ప్రశ్న ఆయనకు అంతముఖ్యమైంది కాదు. భారతీయ మేధావుల మేధస్సును అటు మొగల్ ప్రభుత్వం కాని, ఇటు బ్రిటీషు ప్రభుత్వం కాని సరిగా వినియోగించుకోలేదు ఈవిషయంలో మొగల్‌పాలననూ, పరాన్నపాలననూ ఆయన పోల్చాడు. మొగలులు పఠానులకంటే సమర్థులయిన పాలకులే అయినా వాళ్లు దేశీయ మేధావుల్ని ప్రోత్సహించలేదంటాడాయన. బెంగాల్‌లో హిందూ సాంస్కృతిక పునరుజ్జీవనంలో ప్రభవించిన ఎన్నో అవకాశాలు పరాన్న పాలనలో సాధ్యమయ్యాయి. అందువల్ల ఒక ప్రభుత్వం మంచికి ఈ దృష్ట్యా విలువకట్టవలసి ఉంటుంది. బంకింబాబు సర్వజన శ్రేయోదృక్పథం ఆయనచేత గతశతాబ్దంలోనే 'దున్నేవాడిదే భూమి' అనిపించింది దేశభక్తి ఎంతో ఉన్నతమయింది నిజమే, కాని సమస్త మానవాళి పట్ల ప్రేమ అంతకంటే ఉన్నతమయింది.

గత శతాబ్దంలో బెంగాలీ సమాజాన్ని బంకింబాబు చిత్రించినంత విస్తృతంగా మరెవరూ చిత్రించలేదు. ఈ విషయంలో నాటి కవిత్వం కంటే ఆయన ఎంతో ముందున్నాడు. బెంగాలీ వచన రచనకు బంకిం ఆదర్శమయ్యాడు.

బంకింబాబు నైతికవాది అనీ, మత తత్వవాది అనీ, కొంత వరకు సంప్రదాయ పునరుద్ధరణ వాది అనీ కూడా విమర్శలున్నాయి. కాని ఇటీవల బంకింబాబు సాహిత్యంమీద జరిగిన చర్చలు ఈ విమర్శలను వెనక్కునెట్టి వేస్తున్నాయి. బంకింను ఒక గొప్పకళాకారునిగా, ఒక స్వతంత్ర తాత్వికునిగా ప్రతిష్ఠాపిస్తున్నాయి. బంకిం నిర్ద్వంద్వంగా ఒక అనుపమాన కళాకారుడు. ఆధునిక భారతీయ సాహిత్య నిర్మాత మాత్రమే కాదు, జాతినిర్మాత అనికూడా చెప్పాలి. ఆధునిక పాఠకుడు బంకింబాబు రచనలను వీటికి సంబంధించిన విషయాలకోసం మాత్రమేకాదు, ఆయన సృష్టించిన సన్నివేశాలు, పాత్రలకోసం చదువుతాడు. తన ఉద్దేశాలకంటే ముందుకుపోయే సాహిత్యరచనలను చేసిన ప్రతిభావంతుడు బంకిం.

★ ★ ★

కణాలు, తరంగాలు, తరంగణాలు, -క్వాంటమ్‌లు

– డా॥ చాగంటి కృష్ణకుమారి

రాత్రి ఉన్నట్టుండి లైట్లు ఆరిపోయాయి. అంతా చీకటి, చిమ్మచీకటి, రెండుకళ్లూ ఆరోగ్యంగానే ఉన్నప్పటికీ ఆ చీకట్లో కనులు పొడుచుకు చూసినా ఏమీ కనిపించటం లేదు అగ్గిపుల్ల గీయాలి; కొవ్వొత్తి వెలిగించాలి; ప్రమిదను తెచ్చి, నూనె పోసి, వత్తి వేసి వెలిగించాలి టార్చ్‌లైట్‌అందుబాటులో ఉంటే ఆన్‌చేయాలి లేదూ! చీకట్లోనే కరంటు వచ్చేదాకా కూర్చోవాలి! గదిలోకి ఒక మిణుగురు ప్రవేశించి ఎగురుతోంది. ఎగురుతున్న ఆ రవంత వెలుగు ఒకరి మొఖం ఒకరికి కనిపించటానికి చాలటంలేదు. ఓ పెద్ద గాజు సీసాలో సగానికి మిణుగురులను పట్టి, మూత పెట్టి గదిలో టేబుల్‌పైన పెట్టుకొంటేనో!

దేన్ని చూడాలన్నా కనులూ కావాలి, కాంతీ కావాలి

సూర్యుని నుండి, చంద్రుని నుండి, నక్షత్రాలనుండి, విద్యుత్ దీపాలనుండి బాణసంచ ప్రదర్శనల నుండి, కొవ్వొత్తులనుండి మిణుగురులనుండి దూసుకు వస్తున్న చిత్రాతి చిత్రమైన ఈ వెలుగు ఏమిటి? ఏముంది ఈ వెలుగులో?

ఆకారంలో రంగులు మారి పోతూ ఉంటాయ్ ఎన్ని రంగులు? ఈ ప్రకృతిలో ఎన్నెన్ని రంగులు? ఏమిటీరంగులు? ఎక్కడ నుంచి వస్తోంది రంగు?

ఆకాశంలో విరిసిన హరివిల్లుని చూసినా, గాలిలో ఎగురుతున్న సబ్బునీటి బుడగలలోనాట్యప్రదర్శన లిస్తున్న రంగులను చూసినా పిల్ల లనే అన్న మాటేమిటి? పెద్దలకీ ఉల్లాసమే!

అమావాశ్య నాడు ఓ చక్కని విద్యుత్ దీపాలంకృత కట్టడం ప్రక్కనే ఉన్న స్నానవాటికలో తలక్రిందులౌతుంది.

ఓ పున్నమి రాత్రిలో నిశ్చలంగా ఉన్న నేల బావి నీటిలోకి తొంగిచూస్తే ఆకాశంలో ఉన్నంత స్పష్టంగానూ నీటిలో కూడా చంద్రుడు కనిపిస్తాడు గురిచూసి ఓ చిన్న గులకరాయి విసిరితే! వంకర్లు పోతాడు!

ఓ సాయంత్రం సూర్యాస్తమయానికి ముందు ఓ జంట మోటార్‌సైకిల్‌పై పోతూ ఉంటే, వారి దారి కెదురుగా సూర్యుడు వస్తాడు. భర్త డ్రైవ్‌చేయటంలో ఇబ్బంది పడుతూ, మెల్లకన్ను పెట్టి ఓ ప్రక్క వాటుగా చూడడానికి ప్రయత్నిస్తే, భార్య కళ్లు చిట్లించుకొంటూ, కాస్సేపు కళ్లుమూసుకొంటుంది ఆ అనుభవం తరువాత ధ్రువణ కటకము ల మర్చిన చలువ కళ్లద్దాలను **(Sunglasses fitted with polarising lenses)** భర్తకి బహుమానంగా యిస్తుంది!

వెలుగు లేనిదే జీవం లేదు. జీవనానికి రంగులేదు. ఇంతగా మనకి అత్యవసరమైన ఈ కాంతి ఏమై ఉంటుంది? ఈ ప్రశ్న కొన్ని శతాబ్దాల పాటు మనిషిని వేధించింది. తెలుసుకోవాలనే

డా॥ చాగంటి కృష్ణకుమారి గారు సింగరేణి కాలరీస్ అండ్ కంపెనీ మహిళా కళాశాల,
కొత్తగూడెంలో, రసాయనిక శాస్త్రవిభాగంలో రీడరుగా పనిచేస్తున్నారు

కుతూహలాన్ని రేపుతూ, సరియైన సమాధానం దొరకక, దొరికిన సమాధానం తృప్తి నీయక మనిషిని కలవర పెడుతూ నే ఉంది.

కాంతి అంటే ఏమిటో తెలుసు కోవాలనే ప్రయత్నంలో శాస్త్రజ్ఞులు కాంతి ప్రవర్తనను అధ్యయనం చేయటం మొదలుపెట్టేరు 17వ శతాబ్దం నడిమి నాటికి కాంతికి సంబంధించిన కొన్నిప్రయోగ ఫలితాలను సేకరించేరు కొన్ని సూత్రాలకు లోబడి కాంతి ప్రవర్తిస్తుందని తెలుసుకొన్నారు.

ఆకాలంలో కాంతి స్వభావం గురించి రెండు సిద్ధాంతాలు ఒకే సారి ప్రచారంలోకి వచ్చాయ్.

''కాంతి జనక వస్తువునుండి కోట్లకొలది సూక్ష్మాతి సూక్ష్మ కణాలు వెలువడి, కంటిపైన పడి, మన దృష్టిని ప్రేరేపిస్తాయ్.'' - అన్నాడు న్యూటన్

''కాంతి జనక వస్తువునుండి వెలువడిన శక్తి ' ఈథర్' అనే విశ్వవ్యాప్తమైన యానకంలో గోళాకార తరంగాలను సృజిస్తుంది. ఈ తరంగాలు మన కంటిని చేరినపుడు ఆ వస్తువును చూస్తున్న జ్ఞానం మనకి కలుగుతుంది''- అన్నాడు హైగన్స్.

న్యూటన్ కాంతి కణ సిద్ధాంతము పరావర్తనాన్నీ (Reflection of light) వక్రీభవనాన్నీ (Refraction of light) వివరించింది. కానీ పరావర్తనమూ, వక్రీభవనమూ ఒకే సారి జరగడాన్ని వివరించలేకపోయింది హైగన్స్ న్యూటన్‌కి సమకాలీనుడే. ఇతను తన తరంగ సిద్ధాంతం ఆధారంగా పరావర్తన, వక్రీభవనాలు ఏక కాలమందే జరగటాన్ని విశదీకరించగలిగేడు

సబ్బు నీటి బుడగలలో కనిపించే రంగులను చూచి ప్రేరితుడై న్యూటన్ ఆ విషయముపై ప్రయోగాలు చేసేడు అతనికి తన ప్రయోగంలో రంగురంగుల ఏకకేంద్ర వలయ శ్రేణి కనిపించింది ప్రయోగంలో ఏకవర్ణ కాంతిని ఉపయోగిస్తే, కాంతి వంతమైనవీ, కాంతి హీనమైనవీ అయిన వలయాలు ఏకాంతరంగా కనిపించాయ్. ఒకవిధమైన ఆవర్తిత (providie) ధర్మము కాంతికి ఉండవచ్చుననే సత్యాన్ని ఈ వలయాలు సూచిస్తున్నాయ్ అని న్యూటన్ అనుకొన్నాడు, కానీ అతనికి తన కణ సిద్ధాంతంపై గాఢ నమ్మకం ఉంది. కణ సిద్ధాంతాన్ని వదులుకోవటానికి యిష్టపడని న్యూటన్ తాను పరిశీలించిన 'న్యూటన్ వలయా'లను వివరించడానికి కాంతి కణాలు కంపిస్తూ ఉంటాయనీ, లేదా వాటి చలనాన్ని యానకంలోని తరంగాలు అదుపులో ఉంచుతాయనీ ఒక కొత్త ప్రతిపాదన చేసేడు.

17వ శతాబ్దంలోనే బార్థోలినస్ (Bartholinus) స్ఫటికాలలో చేసిన ప్రయోగాల ఫలితంగా ''ద్వి వక్రీభవనాన్ని'' (Double Refraction) కనుక్కొన్నాడు. కాంతికి ' ఏకపార్శ్వత' ఉంటుందని వ్యాఖ్యానిస్తూ న్యూటన్ తనకణ సిద్ధాంతం ఆధారంతో ద్వివక్రీభవనాన్ని వివరించేడు. ఎక పార్శ్వత నే ప్రస్తుతం ''ధ్రువణం'' అంటున్నాము. '' ఏకపార్శ్వత'' లక్షణాన్ని హైగన్స్ తరంగ సిద్ధాంతం ప్రకారం వివరించడం సాధ్యపడదు. తరంగ సిద్ధాంతాన్ని త్రోసిపుచ్చడానికీ, తన కణసిద్ధాంతాన్ని సమర్థించుకోవడానికి న్యూటన్ ''ద్వివక్రీభవనాన్ని'' చక్కగా వాడుకొన్నాడు.

''కాంతి కణం'' అనే భావనను వదులుకోవటానికి ఇష్టపడక పోయినా కాంతికి తరంగ స్వభావం కూడా ఉండవచ్చుననే శంక న్యూటన్‌కి ఉంది తానే పరిశీలించిన న్యూటన్ వలయాలకు

సరియైన వివరణ లభించలేదు కదా! కానీ న్యూటన్ అనుయాయులకు, శిష్యులకు కణసిద్ధాంతంపై ఏమాత్రం సందేహం లేదు! వారికి న్యూటన్‌పై గల విశ్వాసం, గౌరవం అటువంటివి. ఆరోజులలో న్యూటన్‌కి గల ప్రతిభ ప్రఖ్యాతి తరంగ సిద్ధాంతాన్ని నెగ్గనీయలేదు. కణసిద్ధాంతమే ఆధిక్యతలో ఉండేది.

కౌతుకాత్మకమైన న్యూటన్ వలయాలు శాస్త్రజ్ఞులందరి దృష్టినీ ఆకర్షించడమే కాక, అవి వారికి ఒక చిక్కు ప్రశ్నలా తయారయ్యాయి. న్యూటన్ చనిపోయిన 75 సంవత్సరాల వరకూ కూడా న్యూటన్ వలయాలకు సరియైన వివరణ లభించలేదు.

పలుచని పొరలలో కనిపించే రంగులను అధ్యయనం చేస్తూ, యంగ్ (1773-1829) తరంగ సిద్ధాంతాన్ని పునరుద్ధరించాడు. ''వ్యతికరణం'' (జోక్యం) (Interference) అనే కాంతిధర్మాన్ని ప్రతిపాదించి ఆరంగులను వివరించేడు న్యూటన్‌వలయాలకు ఆమోదయోగ్యమైన వివరణను యిచ్చాడు. దాంతో తరంగ వాదం మళ్లీ వెలుగులోకి వచ్చింది తరంగ వాదాన్ని వైజ్ఞానిక లోకమంతా ఏకగ్రీవంగా ఆమోదించక పోయినప్పటికీ కణ సిద్ధాంత ప్రభావం సన్నగిల్ల నారంభించింది.

ఈ విధంగా 17వ శతాబ్దం నుండి 19 శతాబ్దం వరకూ శాస్త్రజ్ఞుల మధ్య కాంతి విషయంలో వాదోపవాదాలు జరుగుతూనే ఉండేవి. న్యూటన్ వర్గీయులనీ, హైగన్స్ వర్గీయులనీ, శాస్త్రజ్ఞులు రెండుగా చీలిపోయారు. ''కాంతి కణరూపమని'' న్యూటన్ వర్గంవారూ; ''కాదు తరంగ రూపమని'' హైగన్స్ వర్గీయులూ ''కాదు గాక కాదు కణాలే!'' అంటూ మొదటి వారూ, ''మేం అంగీకరించం తరంగాలే!'' అని రెండో వర్గంవారూ ఎవరి ఆధారాలు వారుచూపుతూ వాగ్యుద్ధాలు చేస్తూ ఉండగా 19వ శతాబ్దంలో తరంగ వాదం బలాన్ని పుంజుకుంది.

న్యూటన్‌కాలంలోనే గ్రిమాల్డీ (Grimaldi) నీడలపై ప్రయోగాలు చేశాడు. నీడల అంచులు పదునుగా ఉండవు. కొసల దగ్గర పొగలేచి పోతున్నట్టుగా ఉంటాయి. కొసల దగ్గర కాంతి క్రమేణా జాలు వారుతున్నట్లుంటుంది. ఛాయను సూక్ష్మ దర్శినితో జాగ్రత్తగా పరిశీలిస్తే, అది పూర్తిగా అంధకారంగా ఉండకుండా, అంచుదగ్గర రెండు మూడు వర్ణపట్టికలు కనిపిస్తాయి. కాంతి యొక్క ఈ ధర్మాన్ని గ్రిమాల్డీ ''వివర్తనం'' (Diffraction) అన్నాడు. ఫ్రెనల్ నీడల కొసల దగ్గర కనిపించే వర్ణపట్టికలను 'వ్యతీకరణం' (జోక్యం) ప్రాతిపదికగా సమర్థించి వైజ్ఞానికలోకఆమోదాన్ని పొందాడు. దాంతో తరంగ సిద్ధాంతానికి మరింత బలం చేకూరింది.

ఇంత దాకా శాస్త్రజ్ఞులంతా కాంతి తరంగాలను అనుదైర్ఘ్య తరంగాలని అనుకొంటూ వచ్చారు. 1808లో మాలుస్ (Malus 1775-1812) మామూలు దర్పణాల మీద పరావర్తనం చెందిన కాంతి కిరణాలు కూడా కొన్ని పరిస్థితులలో ధ్రువీకరణం చెందుతాయని కనుక్కొన్నాడు. అప్పటినుండి యంగ్, ఫ్రెనల్ ఇద్దరూ ధ్రువణం (Polarisation) పై విస్తృత పరిశోధనలు చేసి కాంతి తరంగాలు తిర్యక్ తరంగాలై ఉండాలని నిర్ధారణకు వచ్చారు. ''ధ్రువణా''న్ని వివరించడంలో కాంతి తిర్యక్ తరంగాలుగా ప్రసరిస్తుందనే సిద్ధాంతం విజయంపొందింది. తరంగ సిద్ధాంత పునాదులు ఇంకా గట్టిపడనారంభించాయి.

1850లో ఫోకాల్ఫ్ (Faucaulf) కాంతి వేగాన్ని ప్రయోగ పూర్వకంగా నిర్ణయించడం కూడా, అప్పటిరోజులలో తరంగసిద్ధాంతాన్ని శాస్త్రజ్ఞులు ఆమోదించడానికి కొంతకారణమైంది న్యూటన్ కణసిద్ధాంతం తెరమరుగైంది

ఇంతవరకూ అందరూ కాంతి స్వభావాన్ని వర్ణిస్తూ, దాని ప్రవర్తనా రీతులను వివరించ ప్రయత్నించారే తప్ప అసలు కాంతి అంటే ఏమిటి? అనే ప్రశ్నకు సమాధానం రాబట్ట లేదు! అదీకాక, తరంగ వాదంలో కూడా ఒక అవరోధం ఉంది! అపరిమితమైన స్థితిస్థాపకతా, ఊహించడానికి వీలుకానంత సాంద్రతా ఈథర్ యానకానికి ఉన్నాయనీ, అది విశ్వమంతా వ్యాపించి ఉందనీ, హైగిన్స్ కల్పించేడు. ఈథర్‌కి అతను ఆపాదించిన ఈథర్మాలు చాలా చిత్రమైనవి. పరస్పర విరుద్ధమైనవి. అతని ఈ ఊహకు ఆధారంలేదు.

మాక్స్‌వెల్ (James Clerk Maxwell) ఈ అవరోధాన్ని అధిగమించాడు. ఈ ఆంగ్ల శాస్త్రజ్ఞుడు తన ప్రతిపాదనకు, ఆర్స్టెడ్, ఫాండేల విద్యుత్ శాస్త్ర పరిశోధనలను ఆధారంగా చేసుకొన్నాడు. గణిత శాస్త్ర రీత్యా నాలుగు సమీకరణాలను ఉత్పాదించాడు. ఊహించడానికి కూడా వీలుకాని పద్ధతిలో దృశాశాస్త్రాన్ని, విద్యుదయస్కాంత క్షేత్రాలతో ముడిపెట్టి కాంతి తరంగాలు విద్యుదయస్కాంత తరంగాలు అనీ ఇవి కాంతి వేగంతో ప్రసరిస్తాయని నిరూపించాడు. ఈయన సిద్ధాంతం ప్రకారం కాంతి తరంగాలు తిర్యక్ తరంగాలే! ఈథర్ యానకాన్ని స్థానభ్రంశ ప్రవాహమేర్పడడానికి అవసరమైన పాదవిద్యుతికం గానే మాక్స్‌వెల్ భావించేడు. అందుచేత హైగన్స్ ఆపాదించిన విచిత్ర ధర్మాల వల్ల ఉత్పన్న మయిన సమస్యలు అన్నీ తీరిపోయాయి. మాక్స్‌వెల్ సిద్ధాంతం అందరికీ అంగీకారయోగ్యమైంది.

ఇక, కాంతి రూపంలోనే కాక ఇతర రూపాలలో కూడా విద్యుదయస్కాంత తరంగాలను ప్రయోగశాలలో సృజించటం సాధ్యపడాలి! 1887లో హెర్ట్జ్ (Hertz) ప్రయోగశాలలో విద్యుదయస్కాంత తరంగ ప్రసారాన్ని సృజించి మాక్స్‌వెల్ ప్రతిపాదనను ఋజువు చేశాడు.

రేడియో తరంగాలు (Radio Waves) మొదలుకొని, పరారుణ తరంగాలు (Infra red waves), దృగ్గోచరకాంతి కిరణాల (Visible light rays) ఎక్స్-కిరణాలు, గామా-కిరణాలూ-ఇవన్నీ కూడా ఒకే కుటుంబానికి చెందిన విద్యుదయస్కాంత తరంగాలేనని ఋజువైంది!

విద్యుదయస్కాంత వర్ణపటంలో కాంతి ఒక స్వల్పమైన భాగం. తెల్లని కాంతికీ, తెల్లని కాంతిలో మిశ్రితమై ఉన్న రంగులను మాత్రమే చూసే సున్నితశక్తి మానవనేత్రాలకు ఉంది. కనుక అవే కనిపిస్తాయి. మిగిలిన విద్యుదయస్కాంత తరంగాలు మన కంటికి కనిపించవు. అయితే పరారుణ తరంగాలను స్పర్శతో గుర్తించగల్గుతాము. పరారుణ వికిరణాన్ని (Infrared Radiation) ఉష్ణ వికిరణం (Heat Radiation) అని కూడా అంటారు.

సూర్యుని నుంచి వెలుగుతో పాటు వేడి కూడా వస్తుంది సూర్యగ్రహణం సమయంలో వెలుతురుతో పాటు వేడి కూడా ఆగిపోతుంది.

ఒక వస్తువును వేడి చేస్తే దాని నుండి ఉష్ణం వెలువడుతుంది. కాంతి వెలువడుతుంది. పదార్థాలని వేడిచేస్తే ఉద్గారమయ్యే వికిరణాన్ని ఉష్ణ వికిరణం అంటారు.

పదార్థాన్ని వేడి చేస్తున్న కొద్దీ అది ఎక్కువ ప్రకాశవంతమవుతూ ఉంటుంది. ఉద్గారమయ్యే వికిరణపు రంగు కూడా మారుతుంది. ఒక అనుభవజ్ఞుడైన ఉక్కు పనివాడు వేడిగా ఉన్న ఉక్కు ఉద్గారం చేసే వికిరణం రంగును బట్టి దాని ఉష్ణోగ్రతను సరిగ్గానే చెప్పగలుగుతాడు. క్రిమ్‌సన్ కలర్‌లో ఉంటే ఉష్ణోగ్రత 500 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ అని చెబుతాడు. పసుపుగా ఉంటే 800 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ అంటాడు. తెల్లని కాంతిని వెలువరిస్తున్న సమయం వచ్చేసరికి ఉష్ణోగ్రత 1000 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ అని చెపుతాడు.

వస్తువు ఉష్ణోగ్రతకీ అది ఉద్గారం చేసే వికిరణ తరంగ దైర్ఘ్యానికీ గల సంబంధాన్ని అధ్యయనం చేయటానికి శాస్త్రజ్ఞులు పూనుకొన్నారు. ఈ విషయంలో స్టిఫాన్, లీన్ ప్రతిపాదించిన రెండు సూత్రాలు విడివిడిగా నిజమని ఋజువయ్యాయి. ఆరెంటినీ కలిపి ఒకే సూత్రంగా రేలీ, జీన్స్ ప్రతిపాదించారు!

వేడి వస్తువు యొక్క వికిరణ తీక్షణత, ఆవస్తువు పరవం ఉష్ణోగ్రతకు అనులోమానుపాతంలోనూ, తరంగదైర్ఘ్యం (wave length) నాలుగో ఘాతానికి విలోమంగానూ ఉంటుందని వీరు సూత్రీకరించారు. ఆకుపచ్చ, ఎరుపు, వంటి కంటికి కనిపించే వర్ణపట భాగాలలోనూ, అంతకంటే ఎక్కువ తరంగ దైర్ఘ్యంగల విద్యుదయస్కాంత తరంగ దైర్ఘ్యాల అవధిలోనూ ఈ సూత్రం ప్రయోగ ఫలితాలతో ఏకీభవిస్తుంది

కానీ, నీలలోహిత, అతినీలలోహిత (Violet, Ultra violet) తరంగాలకూ, అంత కంటే తక్కువ తరంగ దైర్ఘ్యాలకీ ఈ సూత్రం వర్తించదు ఈ సూత్రం ప్రకారం తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యాల దగ్గర వికిరణశక్తి గరిష్టం కావాలి. ఇదే నిజమైతే వికిర తరంగదైర్ఘ్యం తగ్గిన కొద్దీ, వస్తువు నుండే ఉద్గారమయ్యే శక్తి అనంతం కావాలి! అంటే నిరవధికత (unboundedness) సాధ్యపడాలి(ఒక నక్షత్రం నుండి ఒక సెకను కాలంలో వస్తున్న తరంగాల సంఖ్యకు ఒక హద్దు అనేది లేకుండా పోవాలి! అంటే నక్షత్రం నుండి ఉద్గారమయ్యే శక్తి అనంతం కావాలి! ఇది అసంభవం)

ఈ విధంగా ఉష్ణవికిరణ స్వభావాన్ని వివరించటంలో రాలీ, జీన్స్ ఇద్దరూ విఫలమయ్యేరు. ఈ వైఫల్యాన్ని భౌతిక శాస్త్రజ్ఞులు ''హ్రస్వతరంగ దైర్ఘ్యాల దగ్గర ఉపద్రవం'' లేదా ''అతి నీలలోహిత విపత్తు''గా వర్ణించేరు. అప్పట్లో వారు దానిని ఒక ప్రత్యేక సూత్రానికి వచ్చిన విపత్తుగా మాత్రమే భావించారు.

కానీ అది సాంప్రదాయ భౌతిక శాస్త్ర సిద్ధాంతాలకూ భావనలకూ వచ్చిన విపత్తు

ఈ విపత్తులో సాంప్రదాయక భావనల పునాదులు కదిలిపోనారంభించాయి. ఈ విపత్తే అపురూపమైన ఆధునిక భావనలకూ, క్వాంటమ్ (గుళిక) భావనకూ పునాది అయింది.

1900 సంవత్సరంలో జర్మన్ శాస్త్రజ్ఞుడు మాక్స్ ప్లాంక్ తన క్వాంటమ్ సిద్ధాంతాన్ని (గుళికాసిద్ధాంతాన్ని) ప్రతిపాదించాడు. అప్పటికి అతని వయసు 40 సంవత్సరాలు!

రాలీ-జీన్స్‌ల్తో చాలా విషయాలతో ఏకీభవిస్తూనే వారి సమీకరణాన్ని సవరించి, సరికొత్త సమీకరణాన్ని ఉత్పాదించాడు. ఈ సూత్రాన్ని ప్రయోగాలు ధృవీకరించాయి. ఈ సూత్రం

నుండి స్టీఫాన్, లీన్‌సూత్రాలను కూడా సాధించగలిగేడు కానీ అతని సమీకరణం సాంప్రదాయకమైన ఏ భౌతిక శాస్త్ర సూత్రంనుండి కానీ, సిద్ధాంతం నుండి కానీ, ఉత్పాదించడానికి కుదరలేదు. అంచేత ప్లాంక్ మీంమాంసలో పడ్డాడు!

''ప్రాయోగిక సత్యాలకు విరుద్ధంగా ఉన్న సాంప్రదాయిక భావనలనూ, సిద్ధాంతాలనూ వదల కుండా పట్టుకొనే ఉండాలా? లేక ప్రయోగం వెల్లడించిన విషయాలకే విలువనిచ్చి సంప్రదాయాన్ని సవరించటం ద్వారా, తన సమీకరణాన్ని సమర్థింప జూడాలా?'' ప్లాంక్ మీ మాంస ఇది. ప్లాంక్ ప్రయోగ ఫలితాల పక్షమే వహించాడు. అంతవరకూ అందరూ నమ్ముతున్న భౌతిక శాస్త్ర సాంప్రదాయాన్ని ఎదిరించడానికే నిశ్చయించుకొన్నాడు!

సంప్రదాయంలో ఏ యోచన ప్లాంక్ సమీకరణం ఉత్పాదనకి తావీయటం లేదు? సాంప్రదాయిక భౌతిక శాస్త్రానికి అత్యంత ప్రాధమిక యోచన ''వికిరణశక్తి అవిచ్ఛిన్నమైనది'' - అని ''వికిరణ శక్తి ఎడతెగ లేకుండా ఉద్గారమవుతూ ఉంటుంది'' అని వారి భావన.

''శక్తి విచ్ఛిన్నంగానే ఉద్గారమవుతుంది'' అని ప్లాంక్ యోచన!

శక్తి నిరంతర ప్రవాహంలా కాక, మాటి మాటికీ అత్యంత సూక్ష్మ పరిమాణాలైన క్వాంటమ్ పరిమాణాలలో (hv) (గుళికలుగా) ఉద్గారమవుతూ ఉంటుందని ఇతని వాదన.

అతడు వికిరణానికి ఇచ్చిన సమీకరణం

E = Hv

ఇక్కడ E = వికిరణ శక్తి

v = వికిరణ పౌనఃపున్యం.

శక్తి కణానికి ద్రవ్యానికి సంబంధించిన రాశి

పౌనఃపున్యం (Frequency) తరంగాలకి సంబంధించిన రాశి.

h = అనుపాత స్థిరాంకం.

ప్లాంక్ ఈ స్థిరాంకానికి ఇచ్చిన విలువ 6.55×10^{-34} జౌల్‌సెకనులు.

ఈవిధంగా ప్లాంక్ సమీకరణం వికిరణానికి కణతరంగ స్వభావాలు రెండూ ఉన్నాయని చెప్పక చెబుతోంది! ఓ రెండు వందల సంవత్సరాల విజ్ఞాన శాస్త్ర అభివృద్ధిలో తేలిన విషయం ఏమిటంటే, ఆ నాడు న్యూటన్ చెప్పినదీ రైటే, హైగన్స్ చెప్పినదీ రైటే నని!

అయితే ''క్వాంటమ్'' (గుళిక) అంటే ఏమిటి? hv అనేది ఒక క్వాంటమ్ శక్తి విలువ. ఇది కేవలం ఆ వికిరణ పౌనఃపున్యం మీదే ఆధారపడి ఉంటుంది. పౌనఃపున్యం ఎంత ఎక్కువ అయితే లేదా తరంగ దైర్ఘ్యం ఎంత తక్కువ అయితే శక్తి విలువ అంత ఎక్కువ అవుతుంది.

శక్తి ఎప్పుడూ hv పూర్ణాంక గామాత్రమే ఉద్గారమవుతుందని ప్లాంక్ ప్రతిపాదన. అంటే hv, 2hv, 3hv, 4hv. ఇలాగ అంటే ఒక క్వాంటమ్, రెండుక్వాంటములు, మూడు

క్వాంటమ్‌లు... ఈ విధంగా శక్తి సూక్ష్మకణతరంగాలు గా వెలువడుతుంది! వీటిని తరంగణాలు అనటమే సబబు!

మిణుగురు ఒకసారి 'మిణుకు' మంటే వచ్చే కాంతిలో కొన్ని వేల మిలియనుల క్వాంటమ్‌లు ఉంటాయ్!

25 వాట్ (watt) విద్యుత్ బల్బునుండి ఒకసెకను కాలంలో 60 మిలియను, మిలియను, మిలియను క్వాంటమ్‌ల శక్తి పాకెట్లుగా (గుళికలుగా) వెలువడుతూ ఉంటుంది. ఇది బల్బునుండి వస్తున్న కాంతి ''పసుపుకాంతి'' (Yellow light) గా భావించి లెక్కకట్టితే వచ్చిన విలువ.

ప్లాంక్ ఈ సూత్రాన్ని ప్రతిపాదించిన నాటికి అప్పటి శాస్త్రజ్ఞులు ఎవరూ దాన్ని ఆమోదించడానికి సంసిద్ధులుగా లేరు ఈ భావన వారికి కొరుకుడు పడలేదు సాంప్రదాయిక భావాలను వదులుకొని నూతన భావాలను అర్థంచేసుకొని ఆహ్వానించడం అంత తేలిక కాదు! వాళ్లు ప్లాంక్ క్వాంటమ్ సిద్ధాంతాన్ని పట్టించుకోలేదు!

సంప్రదాయాన్ని ఎదిరించి విప్లవాన్ని తీసుకురావడానికి ఎంత గుండె నిబ్బరంకావాలో, ఎంత ధైర్యంగా నిలబడగలగాలో ప్లాంకుకు తెలుసు!

1901, 1902, 1903, ఇలా సంవత్సరం తరవాత సంవత్సరం గడిచి పోతోంది. తనసిద్ధాంతం గుర్తించ బడాలనీ, వైజ్ఞానికలోకం ఆమోదించాలనీ ఆతృతగా ప్లాంక్ ఎదురు చూస్తున్నాడు.

పదకోశం

1.	ధ్రువణకటికము	=	Polarised lense
2.	పరావర్తనము		Reflection
3.	వక్రీభవనము		Refraction
4.	ఏకవర్ణకాంతి		monochromatic light
5.	ఏక కేంద్రవలయశ్రేణి		Succesion of concentric rings
6.	న్యూటన్ వలయాలు		Newtons Rings
7.	యానకము		Medium
8.	ద్వివక్రీభవనము		Double Refraction
9.	ఏక పార్శ్వత		One sidedness
10.	ధ్రువణము		Polarisation
11.	పలుచని పొరలు		Thin Films
12.	వ్యతికరణము		Interference
13.	వివర్తనము		Diffraction

14.	వర్ణపట్టికలు	=	Coloured bands
15	అనుదైర్ఘ్యతరంగాలు	=	Longitudinal
16	తిర్యక్ తరంగాలు	=	Transverse waves
17	స్థితిస్థాపకత	=	Elasticity
18	సాంద్రత	=	Density
19.	దృశాశాస్త్రము	=	Optics.
20.	విద్యుదయస్కాంత తరంగాలు	=	Electromagnetic waves
21.	విద్యుదయస్కాంత క్షేత్రములు	=	Electro magnetic fields
22	స్థానభ్రంశప్రవాహము	=	Displacement current
23	పారవిద్యుతికం	=	dielectric substance
24.	రేడియోతరంగాలు	=	Radio waves
25.	పరారుణతరంగాలు	=	Infrared waves
26.	దృగ్గోచర కాంతి	=	Visible light
27.	ఉష్ణవికిరణము	=	Thermal radiation
28	ఉద్గారము	=	Emission
29.	తరంగదైర్ఘ్యము	=	Wave length
30.	తరంగ పౌనఃపున్యము	=	Frequency
31.	అవధి	=	Limit
32	అనంతము	=	Infinity
33.	నిరవధికత	=	unboundedness
34	హ్రస్వతరంగధైర్ఘ్యాల దగ్గర ఉపద్రవం	=	Catastrophe near lower wavelengths
35	అతినీలలోహిత విపత్తు	=	Ultraviolet Catastrophe
36	సాంప్రదాయక భౌతికశాస్త్రం	=	Classical physics
37.	అవిచ్ఛిన్నము	=	Continuous
38.	విచ్ఛిన్నము	=	Discontinuous
39.	కణసిద్ధాంతము	=	Colpuscular Theory.
40.	ఏకాంతర	=	Alternate

★ ★ ★

కాల్పనిక వాస్తవవాది యేట్స్

- శివలింగం

ఆధునికాంగ్లకవితావైతాళికుల్లో యేట్స్ (W.B.YEATS) ప్రతిభావంతుడు. కాల్పనికకవుల్లో చివరివాడు. ఈతని కవిత్వం భావకవితాసాగరం నుండి జన్మించిన అమృతం. యేట్స్ (1865-1939) ఐరిష్ చిత్రకారుని కుమారుడు. పరిపూర్ణమయిన సృజనశక్తి, పరవశంతో కవిత్వంపరవళ్ళుతొక్కుతూ ప్రవహించింది కాల్పనికకవుల్లో లోపించిన సమగ్రజీవనదృక్పథం యేట్స్ గుర్తించి కొత్త దారి పట్టించాడు. 'ప్రొమీథియస్ అన్ బౌండు' యేట్స్‌కు పవిత్ర పారాయణగ్రంథం, ప్రతీక కవితోద్యమానికి ప్రధాననాయకుడైన మలార్మే పరిచయం కోసం ఫ్రాన్సువెళ్ళి ఆయన దగ్గర కవిత్వం గురించి తెలుసుకున్నాడు. మలార్మే సాన్నిధ్యంలో పుణికిపుచ్చుకున్న సభ్యతా, కమ్మని పదాలను సుతారంగా పొదిగే పనితనమూ అలవరచుకున్నాడు తొలినాళ్ళలో ప్రిరాఫెలిటెజం, ప్రతీక కవిత్వ సాంధ్యభాష ప్రభావం దర్శనమిస్తుంది స్వాప్నికజగత్తును విడనాడక మనస్సులో ఇంద్ర ధనస్సులు సృష్టించుకుంటూ వైట్‌బర్డ్స్, లేక్ ఐల్ ఆఫ్ ఇన్నిస్‌ఫ్రీ వంటి కవితలు అల్లాడు యాంత్రిక నాగరికతకు దూరంగా వుంటూ ఏకాంత జీవితాన్ని గడిపిన అమెరికా దేశపు సాధుపుంగవుడు హెన్రీ డెవిడ్ థొరో రాసిన వాల్డేన్ చదివి రాసిన కవిత The lake isle of Innisfree.

భావకవికృష్ణ శాస్త్రి గారు, సముద్ర తీరంలో మట్టితోకట్టిన చిన్నయిల్లు, పిచ్చికగూడు, తేనె తుట్టె, పూలచెట్లు, సన్ననిదారులు బాటలో నడిచే మానవులతో కరసస్పర్శకూడా కావాలని కోరుకున్నాడు

యేట్స్ రుషికాడు, లౌకిక జగత్తును అభివ్యక్తీకరించడమే తనలక్ష్యం. వైవిధ్యంలో ఏకత్వం ఆయనపరమావధి. కవిత్వంలో నిగూఢత అర్థఅస్పష్టత ఛందస్సుల సర్ప పరిష్వంగం కనిపించవు. ఇలియట్‌లో వున్న మేధాతనం యేట్స్ కవిత్వంలో లేదు. యేట్స్ జీవితాన్నే వస్తువుగా ఎంచుకున్నాడు. పామరులకూ పండితులకూ అర్థమయేరీతిలో వుండాలంటాడు కవిత్వం. స్పర్ధలేకుండా కళలేదు. సృజనాత్మకత అనేది ఒక విలువ. దాన్ని కించపరిచే కాదనే ఏసత్యాన్ని అంగీకరించడు. వ్యవస్థను, ఉటోపియాను నియతివాదాన్ని తర్కాన్ని తిరస్కరించి స్వేచ్ఛా ప్రియుడై వర్ణవైవిధ్యాలతో కవిత్వం రాశాడని మార్క్సిస్టులు నిందిస్తారు కవిత్వానికి ఇతివృత్తం ఆధారం. యేట్స్ తొలికవిత్వంలో ఇతివృత్తంలేదు. ఇలియట్ ఎంతో ప్రయాసతో ఒక్కోమెట్టు ఎక్కుతూ ఉన్నత కవితాశిఖరానికి చేరుకుంటే యేట్స్ ఒక్కోమెట్టూ దిగుతూ కఠిన లోకంలోకి దిగజారాడు Sailing To By Zantium పద్యాలలో యేట్స్ దర్శించింది సాధించింది సాంస్కృతిక భావైక్యత ఈ ఏకత్వాన్ని రవీంద్రుని సాహచర్యంతో బెంగాలీ సంస్కృతిలో దర్శించాడు. గీతాంజలికి పీఠికలో రాశాడు కూడా, జీవితాన్ని కుంగదీసేది నైతిక భావవాదం. భావ వాదానికి వాస్తవికతకు వైరుధ్యమే. భావవాదం నిరాశకు దారితీస్తుంది. 18వ శతాబ్దపు సాహిత్యంలో నిరాశావాదం తారస్థాయికి చేరుకుంది. రొమాంటిక్ కవులకు అత్యంత ప్రియమైనది దుఃఖము. వర్డ్స్ వర్తు మానవ నిశ్శబ్ద విషాద సంగీతాన్ని వినిపించాడు. Half in love with ease full death అని కీట్సు, I fall upon the thorns of life అని షెల్లీ వాపోయారు రొమాంటిక్ కవుల్లో

శివలింగం గారు తత్వశాస్త్రం అధ్యయనం చేశారు కృష్ణాజిల్లా చల్లపల్లిలో ఉంటున్నారు.

కీట్సులో మాత్రమే సమగ్రజీవితదృక్పథం, కాలధాటికి నిలబడగల సత్యం గోచరిస్తాయి సామాజిత తాత్విక స్వరూపాన్ని విడిచి స్వీయ ఊహాప్రపంచాన్ని తత్వాన్ని కల్పించుకుని నిగూఢ కవిత్వాన్ని రాసిన విలియం బ్లేక్‌ను మెచ్చాడు యేట్స్. అందరూ ఆనందంగా జీవించాలని బ్లేక్ వాంఛించాడు 19వ శతాబ్ది కూడా నిరాశకు నిలయం. కొత్తభాష కావలసివచ్చింది. భాషా శక్తి కొరవడటం మాచ్యు ఆర్నాల్డు స్కాలర్ జిప్సిలో తెలుసుకోగలం. ఫ్రాన్సులో కవిత్వం బాడెలేర్ మలార్మే రిమ్‌బాడ్ కవుల కృషి ఫలితంగా కొత్త దారి పట్టింది ప్రతీక కవిత్వంలో రొమాంటిక్ ఛాయలు, జీవితంపట్ల అసహ్యత పూర్తిగా తొలగిపోలేదు. మలార్మే సముద్రజలాన్ని నింగి నీలిమను ద్వేషిస్తాడు. బాడె లేర్ ప్రకృతిని, స్త్రీని అసహ్యించుకున్నాడు. మానవుడ్ని అధముడుగా చిత్రించాడు.

యేట్స్ నూతన భావాలను వచన కవిత్వంలో వెదజల్లాడు. జీవితం పదును కత్తి అంచు మీద సాముటంటిది. జీవిత సత్యం ఆనందంతో ముడిపడి వుంది. నిజం నరకం. భయంకరం. జీవితం ఎంత కఠినంగావున్నా ఆనందంతో స్వీకరించాలి. హింసలూ ద్వేషాలు ఆవేశాలు కుట్రలు హత్యలు. అన్నిటినీ సహించే ఓర్పువుండాలి. కవిసంఘజీవి కాదు. సంఘపరిశీలకుడు, యేట్స్ భావాలు ఎవ్వరూ చెప్పనివికావు. బోమ్, గెటే, నీషేలు చెప్పినవే గెటే భావాలు నీషేలో, నీషే భావాలు యేట్స్‌లోను కనిపించాయి. ఆధునిక భావాలకు ఇలియట్ వ్యతిరేకుడు. ఇలియట్ సంప్రదాయవాది. అందుకే ఇలియట్‌ను ఆధునిక కవిగా గుర్తించలేదు యేట్స్. ఇలియట్ విప్లవం శైలిలో మాత్రమేనంటాడు. క్రూరత్వం నిరాశలు భావోద్రేకానికి ప్రతిబంధకాలు కఠినత్వాన్ని వొదిలితే హృదయం మధురిమలో ప్రవహిస్తుందంటాడు యేట్స్. విముక్తి కొరకు పరితపించాడు. ఆయనకవిత్వం సజీవ మానవ సమాజ ప్రతిబింబం. యేట్స్ 'ఏ విజన్' చదివిన తరవాత ఎజ్రాపౌండు 'ఎ రిటర్న్' రాశాడు. జ్ఞానాగ్నిలో దగ్ధమవాలన్న ప్రగాఢవాంఛను వ్యక్తీకరించాడు. గ్రీన్‌హెల్మెట్ కవితలు కుముందు యేట్స్ కవిత ఐరిష్‌పురాణాలతోను దివ్యజ్ఞాన సిద్ధాంతాలతోను నిండి క్షీణయుగకవిత్వానికి చిత్ర తోరణంలా వుంది. 1910లో యేట్స్ కవిత్వంలో మానసికవికాసం గుర్తించగలం ఈ పరిపక్వత 'రిస్పాన్సిబిలిటీస్' తో ప్రారంభం.

కళకుమూలం అసంపూర్ణజగత్తు కవిత బాధను ఉపశమింపచేస్తుంది. కవిత్వంనిండా భావాలే కవిత్వం జనంతో కిటకిటలాడుతుంది కళాస్వాతంత్ర్యాన్ని, కళద్వారా మానవ శ్రేయస్సును కాంక్షించాడు. బైబిలు అనువాదకుల భాషపైమక్కువ ఎక్కువ, ఆంగ్లభాషను మెచ్చుకుంటాడు. ఇంగ్లాండును అసహ్యించుకున్నాడు. ఎప్పుడూ మాటాడుతూ ఎదుటివాడికి అవకాశమిచ్చేవాడు కాడు వ్యక్తిత్వం మౌలికత వెల్లివిరిసిన వాడు. ఎన్నో అనర్ఘమణులను ఆంగ్ల కవిత్వానికి సమకూర్చినవాడు. ఎన్నో వైరుధ్యాలతో ఎన్నోరకాల రాతలు రాసిన సిద్ధహస్తుడు ప్రతిభాశాలి రవీంద్రుడు, రిల్కేలసరసన కూర్చొనగలిగిన వాడు యేట్స్ కవినిశ్చల స్థితికోసం ప్రశాంతికోసం అన్వేషించకూడదు ఆస్థితిలో జీవితంలేదు. జీవితమంటే సంఘర్షణ. హృదయం చల్లబడితే శైలి చల్లబడి ఏకరీతి చోటుచేసుకుని కవిత్వం నీరసపడుతుంది అంటాడు సుఖదుఃఖాలతో వెలుగు నీడలతో కూడిన జీవితానికి జగత్తుకుమించిన సౌందర్యంలేదు జీవితదర్శనం కన్నాగొప్పసత్యంలేదు మానవ విజ్ఞానానికి ఆరంభమూముగింపూ అదే Last poems ఉత్తమకవిత్వం వార్తాపత్రికల

ఆలోచనలకూ సామాన్య ప్రయోజనాలకూ అతీతులుగా వుండాలికవులు. శాస్త్రజ్ఞులకు సంత బజారులకు దూరంగా వుండాలి. జీవితయాత్రా మార్గంలో మంచిచెడులను సమంగా దర్శించాలి. దేన్నీద్వేషించకూడదు మహాకవి. అందర్నీ అమరులుగానే దర్శించే విశ్వజనీన దృష్టి మహాకవిది. కవిత్వం సత్యానికి ప్రతీక, సత్యభయంకరమయినా ఆనందంతో పెనవేసుకునే వుంది. వీటినిగుర్తించిన కవులు రవీంద్రుడు, రిల్కే, యేట్స్ కవులు. భారతీయ తత్వశాస్త్రంతో యేట్స్‌కు పరిచయం వుంది. ప్రభవానందతో కలిపి ఉపనిషత్తులు ఆంగ్లీకరించాడు.

యేట్స్ - ఇండియా :

యేట్స్ భారతీయ సంస్కృతిని అర్థంచేసుకున్నాడు యేట్స్, పురోహిత్‌లు ఉపనిషత్తులు అనువదించారు. రాధాకృష్ణన్‌కు సంతృప్తి కలిగించలేదు యేట్స్ వెల్లెస్లీకి ఉత్తరం రాస్తూ "our translation of the Upanishads is going to be the classic translation..." అన్నాడు. ఇండో ఇంగ్లీషు కవి అనువాదకుడు పి. లాల్ యేట్స్ పురోహిత్‌ల అనువాదాన్ని మెచ్చుకున్నాడు. ఈశోపనిషత్తుకు ఆంగ్లానువాదం చేస్తూ యేట్స్ పురోహిత్‌ల అనువాదం కూడా యిచ్చి ఇతర అనువాదాలతో వ్యాఖ్యానించాడు. ఆధ్యాత్మిక పరిశోధన జీవుని ఆధ్యాత్మిక వేదన, ఆధ్యాత్మిక ఆనందం ఈ శోపనిషత్తులో దర్శించాడు యేట్స్. గీతాంజలికి పీఠిక రాస్తూ అంటాడు:

An innocence, a simplicity that one does not find elsewhere in literature makes the birds and the leaves seen as near to him as they are to children and the changes of the seasons great events as before our thoughts had arisen between them and us.

19వ శతాబ్దిలో మొదలైన ప్రాచీన ఐరిష్ జాతీయ నైపుణిని పునరుద్ధరించే ఉద్యమమే గాలిక్ పునర్వికాసం. పాశ్చాత్య మార్మిక కవుల్లో ప్రముఖుడు యేట్స్ నిగూఢాలైన సుదూరాలైన విషయాలను క్షణ ప్రభల వంటి సంకేతాల ద్వారా ప్రత్యక్షమొనర్చే శక్తి యేట్స్ సిద్ధి. ప్రగాఢానుభూతులను తట్టి లేపి రేపగలపదాలను ఏర్చి కూర్చి గేయగుణం ప్రస్ఫుటమైన జానపద గీతాల సరళిని చేబూనాడు (కె వి ఆర్). యేట్స్‌లో వున్న మార్మికత భారతీయ తత్వశాస్త్రం వేపుకు టాగూర్ కవిత్వం వేపు మళ్ళించింది గీతాంజలి వ్రాతప్రతిని చూచి టాగూర్ ఆంగ్లభాషను మెచ్చలేదు. పంతులు గారిలా దిద్దుబాటు చేశాడు కూడా టాగూర్‌కు ఆంగ్లభాష తెలియదు. భారతీయుడికి ఆంగ్ల భాషరాదని దురాగ్రహంతో మాట్లాడిన మాటలు. టాగూరే ఆంగ్ల భాషలో రాయటానికి జంకాడు ఆంగ్లాను వాదం చేశాక తనకే ఆశ్చర్యం కలిగింది. అప్రయత్నంగా పదాలు వెలువడినై పరుగిడినై ఎదనడుగిడినై టాగూర్ ఆంగ్లగీతాంజలి వచన కవిత్వం గీతాంజలి వెలువడినాక ప్రాంతీయ భాషల్లో వచన గీతాలు అనుకరణగా వచ్చాయనడంలో సందేహంలేదు. యేట్స్ ఏదన్నా చెప్పనీ మంచిపీఠిక గీతాంజలికి రాశాడు

జాతివాద వలసవాదాలలో భావాల సంఘర్షణ పరీవాహంలో పడికొట్టుకుపోతూ విరుద్ధ భావతరంగాలు వెలువరిస్తూ వెనకాముందూ ఆలోచించకుండా జలపాతంలో దూకడం యేట్స్‌కు దురలవాటే సహృదయులకు అసంతృప్తి కలిగిస్తుంది.

రెండో ప్రపంచయుద్ధం రెండు సంవత్సరాల్లో ప్రారంభమవుతుందనగా టాగూర్ గీతాంజలిని

రివైజ్ చేశాడు రెండు దశాబ్దాల అనంతరం పురోహిత్ స్వామితో కలిసి ఉపనిషత్తులు ఆంగ్లీకరించాడు. యేట్స్‌గురువు భగవాన్ శ్రీ హంస రోథెన్‌స్టీయిన్ ద్వారా అనువాద గీతాంజలిని అందుకున్నాడు తరవాత భారతీయ స్వామిని కలిశాడు. యేట్స్ వాంఛించింది లభించింది. (found all I wanted) తంత్రం, జానపదం మత ఆలోచన, తత్వం యేట్స్ మేథస్సును సంతృప్తి పరచాయి భారతీయ వేదాంత తత్వం యేట్స్‌ను ప్రభావితం చేసింది యూరోపియను గాని యూరపులో ఉంటున్న భారతీయుడు గాని భారతీయ నైతిక శాస్త్రానుగుణంగా జీవించడం లేదన్నాడు. బెంగాలి తాత్వికుడు మోహినీ చటర్జీని వర్ణిస్తూ a handsome young man with the typical face of christ అన్నాడు ఒక వారం వుండి వెళ్ళి పోయాడు మళ్ళీ యేట్స్ ఛటర్జీని కలుసుకోలేదు. మోహినీ చటర్జీ మీద ఒక కవితరాశాడు 1928లో Collected poems లో కనిపిస్తుంది. (పే 279.రూపాలండ్‌కంపెని). ఛటర్జీ వ్యాఖ్యానించిన విధంగా యేట్స్ భౌతిక జీవన వ్యాపారంలో తలమునకలు కాకుండా వుండేందుకు వేదాంత తత్వం ఉపకరించింది. విలియం బ్లేక్, పేటర్, ఫ్రెంచి సింబాలిస్టుల ప్రభావం కూడా వుంది.

యువకుడు గావున్నప్పుడు కలను గురించి The way of Wisdom వ్యాసం 14 ఏప్రిల్ 1900 లో రాశాడు. ముగింపు వాక్యాలు Ah how many years it has taken me to awake out of that dreamఅన్నాడు. యేట్స్ వయస్సు పెరుగుతున్న కొద్దీ మిస్టిసిజానికి దూరమవుతూ "Conflict more conflict" అంటూ లౌకిక విషయాలలోకి జారిపోయాడు.

యేట్స్ మరణించినపుడు W.H.ఆడెన్‌రాసిన సంతాపపద్యంలో నాగిసాను ఇస్మాయిల్స్‌అనువాదం·

అనుసరించుకవీ అనుసరించు
కాళరాత్రి లోతుల్లోకి అనుసరించు
నిగళాలు తెంచిన నీ గళంతో
జీవితోత్సవం మాకు బోధించు
కవిత్వవ్యవసాయమహత్వంతో
ఈ శప్త క్షేత్రాల్ని పండించు
విషాదోల్లాస సంరంభంతో
మానవ అపజయాల్ని ఆలపించు
గుండె ఎడారి ఇసుకల్లో
స్వస్థతా జలధారల్ని ఉబికించు
దైనిక కారాగారంలో స్వేచ్ఛాజీవికి
జీవనస్తోత్రం నేరించు.



ఏకాంతసేవ

– మధురాంతకం రాజారాం

మానవజాతిని ప్రభావితం చేసిన భావనలలో భక్తి భావన అత్యంత ముఖ్యమైంది ఈ వ్యాసపరిధిలో 'భక్తి' అనగా భగవంతుని పట్ల భక్తునికి గల ఆరాధన అని చెప్పుకోవాలి. భగవంతుడున్నాడు, లేడు అన్న విరుద్ధభావనలను బట్టి మానవజాతి రెండు తెగలుగా విభక్తమైంది. ఈ అభిప్రాయాలలో ఏది సత్యం. ఏదసత్యం, ఏది మంచి, ఏది చెడు అనే విచికిత్స ఒకంతటు తేగేదికాదు కానీ ఏదో ఒకవాదం పట్ల అచంచలమైన నమ్మకం కలిగివుండడం చాలా గొప్పవిషయమని ఒప్పుకోకతప్పదు అయితే భక్తి భావవిరహితమైన మానవ జాతి చరిత్రను మనం ఊహించగలమా? అట్టి సమాజంలో గుళ్లు, గోపురాలు, గుహాలయాలు, శిల్పాలు వుండేవికావు. పండుగలు, పబ్బాలు, వ్రతాలు, తిరణాలలు వుండేవి గావు హిందీలో తులసీదాసు, కన్నడంలో పురందర దాసు, తమిళంలో ఆళ్వార్లు, నాయనార్లు, తెలుగులో పోతన్నలు, గోపన్నలు వుండేవారుకారు. అన్నమయ్య పదాలు, త్యాగరాజకీర్తనలు లేని సంగీత జగత్తు ఇప్పటిలా రసవంతంగా మాత్రం వుండి వుండదు. బెంగాలీ సాహిత్యానికి అలంకార ప్రాయమైన 'గీతాంజలి' కూడా అలాంటిదే!

'స్వామీ! వెదురుపుల్ల లాంటివాణ్ణి నన్ను వేణువుగా మార్చావు. కొండ కోనలలోకి తీసుకెళ్లి ఎన్నెన్నో రాగాలు నేర్పించావు. అమృతమయమైన హస్తయుగళస్పర్శలో యిది పులకించింది. ఎన్నెన్నో నాదాలు పలికింది. ప్రభూ! ఈచిన్ని పువ్వునుకోసి, తీసుకెళ్లిపోవూ! ఆలస్యం చేస్తే వాడి మాడి ఎండి దుమ్ములో పడి రూపు మారిపోతుంది అప్పుడిక నీ పూలదండలో దీనికి చోటుండదు. వన్నెమేలిమి లేదు వాసన గూడా తలచనే అయినా దీనికి నీ కైంకర్యంలో పాలుపంచుకునే భాగ్యాన్ని కలిగించవూ! ... వర్షాకాలపు వినీలమేఘం ఒకటినేలపైకి వంగినట్టుగా, నా మనసు నీ మహామందిర ద్వారం దగ్గర వినమ్రంగా వాలిపోయింది ముని మావు వేళల్లో గుళ్లకు చేరుకోవడం కోసం పరతెంచి పోయ్యే కొంగల బారులాంటి నామనసును, సర్వేశ్వరా, నీ దేహంలోనికి నీ సన్నిధానానికి చేరుకోనివ్వవూ! .'

రవీంద్రుని గీతాంజలికి తెలుగులో అనువాదాలైతే చాలా వచ్చాయి వచనంగా, వచన కవితలుగా వచ్చినవే ఎక్కువ గేయాలుగా వచ్చిన వాటిలోనైనా భావాలకు లభించినంత ప్రాధాన్యం రాగానికి, లయకు చేకూరలేదు ఇట్టిపరిస్థితిలో గీతాంజలిలాంటి ఒక మధుర భక్తికావ్యం తెలుగులో లేకపోయిందే నన్న వెలితిని నివారించడంకోసం ప్రభవించిన భక్తి భావనోద్వేల మధుర కవితా వాహిని ' ఏకాంత సేవ, (రచించిన వారు వేంకట పార్వతీశ్వర కవులు. రచనా కాలం 1922) తెల్లవారగట్ల పెళ్లివారిని లేపే మనోహరమైన సన్నాయి పాటలా పోలుస్తారు దీన్ని దేవులపల్లి కృష్ణశాస్త్రి గారు.

తిరుపతి వేంకటకవుల్లాగా, కొప్పరపు సోదరకవుల్లాగా బాలాంత్రపు వేంకటరావు, ఓలేటి పార్వతీశం కవులిద్దరూ వేంకట పార్వతీశ్వర కవులనే జంటకవులుగా ప్రసిద్ధికెక్కారు.

భక్తుడు తనను తాను ప్రియురాలుగా భావించి, పురుషోత్తముడైన పరమేశ్వరుణ్ణి హృదయేశ్వరుడుగా సంభావించడం వల్ల ఏర్పడిన ప్రణయాన్ని, ఎతత్ ప్రణయ పరిణామాన్ని, చివరికి దాని సాఫల్యతను పరమమనోహర పంచమస్వరంతో గానం చేయడానికి ఏకాంత సేవ

మధురాంతకం రాజారామ్ ప్రసిద్ధ రచయిత. చిత్తూరు జిల్లా దామల చెరువు నివాసి

ప్రకృతి సౌందర్యవిలాసం, ప్రణయ పారవశ్యమహోల్లాసం, రాగయుక్తంగా పాడుకోవడానికి వీలైన ఛందోవిన్యాసం, పొందికగా దండలోకి వచ్చికుదురుకునే పువ్వుల లాంటి పదజాలం, తరంగ హస్తాలు సాచి తీరంవైపు దూకే పున్నమినాటి సముద్రం లాంటి భక్తి భావ విజృంభణం, ఒక్కమాటలో చెప్పాలంటే ఏకాంత సుందర ప్రదేశంలో కూర్చుని, గొంతెత్తి పాడుకునే పాఠకుడికి ఒక అపురూపమైన మధురానుభవం ఏకాంతసేవ

'విషయంలో మార్పు, రీతిలో మార్పు, స్వరంలో మార్పు, అవును మరి! దేశకాలపరిస్థితుల్లో మార్పు వచ్చినప్పుడు కవిత్వంలో సైతం మార్పురాక తప్పదుగదా, అంటారు కృష్ణశాస్త్రిగారు పీఠికలో. నవ్యకవుల నవీన పంథా గురించి ఆయన యిలా వివరిస్తారు - 'వీళ్లొకరి కోసం కవిత్వం చెప్పరు. వీళ్లకు కీర్తి అక్కర్లేదు ఆర్జన పట్ల కోరిక లేదు ఇతరు లానందిస్తారా లేదా అని ఆలోచించరు. చేయకుండా వుండలేరు గనుక, కవితాగానం చేస్తారు. ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసాల్లాగే వీరుపాట పాడడం గూడా! చందమామ వెన్నెలల నేల వెదజల్లుతుంది? పువ్వులేల తావుల్ని విరజిమ్ముతున్నాయి? నీ రేల ప్రవహిస్తుంది? గాలి ఏల వీస్తుంది? కోయిల ఏల కుహూరవం చేస్తుంది?' - సరిగ్గా అట్లాగే వేంకటపార్వతీశ్వర కవులాలాపించిన ' ఏకాంతసేవ' గూడా భావుకులకు నిరంతరానందాలు పంచిపెడుతుంది.

సూర్యోదయంతో బాటే కావ్యోదయం గూడా!

చరాచర జగత్తునంతా మహోత్సవ సంబరంలో ముంచి తేలుస్తూ, ఆ సూర్యోదయం ఎలా జరిగింది?

'కనకధారల జిమ్మి కరములసాచి
సరసుల హృదయంబు జల్లనిపించె,
నవనవామోద గంధవహంబు బరపి
కమల జాండం బెల్ల గమ్మనిపించె
సుప్రభాత ప్రభాస్ఫూర్తి గాన్పించి
అఖిల జగంబు నాహా యనిపించె
నిరుపమానా నూన నిత్యకళ్యాణ
శోభామయంబయ్యె సూర్యాభ్యుదయము,
సుమనోరమం బయ్యె, సురభిళం బయ్యె
సుప్రసన్నంబయ్యె, సురుచిరం బయ్యె
శుభ దాయకం బయ్యె, సుఖ కరంబయ్యె
శోభామయం బయ్యె, సూర్యాభ్యుదయము

సూర్యోదయంతో బాటే జరగవలసింది సుప్రభాత సేవగదా! అయితే ప్రాణ విభుడేమయ్యాడో, ఎక్కడికి వెళ్లాడో కానరావడంలేదు. అతని కోసం స్వాగత గీతాలు పాడే వానిని భక్తురాలు కోయిలకు పురమాయిస్తోంది

'హృదయేశ్వరు డెక్కడో ఈ ఛాయల్లోనే వున్నట్టున్నాడు, లేకపోతే పురివిప్పి నెమలి అలా నాట్యమాడేదేనా? కలికి పలుకుల గోరువంక నాస్వామి పొలకువను పసిగట్టినట్లేవుంది. లేకుంటే చిలుకచెలి చెవిలో అలా గుసగుస లాడేదేనా? జగదీశ్వరుని ఏకాంత సేవకు వేళైంది పాడవేమమ్మా కోయిలా, ఆపకుండా పాడు, కెందమ్మి కొలనులోనేను స్నానం ముగించాలి. ప్రభువు పాదాభిషేకానికి

కలశంలో తీర్థం తేవాలి పూజకోసం పుష్పాలు సేకరించాలి. తరువాత నామ ధ్యానంలో కూర్చోవాలి. అందాకా నువ్వు నీ పాటను ఆపొద్దు, మధురంగా, మార్దవంగా, మంజులంగా మానసానందకరంగా పాడుతూనే వుండు.. '

కోయిల పాట సాగుతూనే వుంది. స్వాగతసన్నాహాలు జరుగుతూనే వున్నాయి. కాలం గడచిపోతోంది. కానీ జగన్నాధుడు మాత్రం రాలేదు. ఆమె తీవ్రమైన నైరాశ్యానికి గురైంది. వియోగదుఃఖంలో పరిపరివిధాల పరిదేవనంతో ఆమె మానసం ఘోషించింది

'అరుణరాగం విరిసింది రేకులు విప్పిన కెందామరలతో కొలను కలకలలాడింది. గర్భాలయంలో గంటలు మ్రోగాయి విశ్వసుందరి విరిచామరం చేతబట్టింది. నీ రాక కోసం వేచిచూస్తూ ప్రకృతి గణమంతా నీ భవనాంగణంలో బడిగాపులు పడి వుంది. ప్రభూ! నీ ఆకలి గూడా నీకు తెలియకుండా పోయిందా?. నిలువుటద్దాలలో, బంగారురతనాల పథకాలలో, ఆనందభాష్పాలలో, పైచూపులో, లోపలి చూపులో యిలా ఎల్లెడలా నీవుగానే సాక్షాత్కరించావు. చలువపన్నీటితో చరణాలు కడిగాను దువ్వలువతో అడుగులొత్తాను విరిగద్దె ఆసనంగా అమర్చాను ఫలరసాలతో పానీయం యిచ్చాను. చందన చర్చ చేశాను. కర్పూర తాంబూలమిచ్చాను అయినా బడలిక పూర్తిగా తీరలేదేమోనని విరజాజి సురటీలతో విసరుతుండగా, నన్ను మరపించి, కన్నుగప్పి, మటుమాయమై పోవడం నీకేమైనా న్యాయంగా వుందా?''

ఆమె ఆత్మ ఘోషంతా అరణ్యరోదనంగా పరిణమించింది. హృదయాధినాధుని జాడమాత్రం కానరావడం లేదు కడవదాటకుండా చింతిస్తూ కూర్చోవడం వల్ల లాభమేముంది? దేశం పైకి వెళ్లాల్సిందే! విభుణ్ణి వెదికి పట్టుకోవలసిందే! ఆమె గాలిలోనైనా జాడలు కనిబెట్టగల తుమ్మెదను చేరదలిచింది రథం ఆయత్తం చేయమని అర్థించింది.

రుగ్మతల్ని పోనార్చే దివ్యౌషధం తూర్పుకొండల్లో దొరుకుతుందేమో! తాపశమనం చేసే తలిరాకు వీవన దక్షిణో ద్యానాల్లో దక్కుతుందేమో! పాపాల్ని పోనార్చే పావన తీర్థం పడమటి సీమలోఎదురవుతుందేమో! చిత్తప్రశాంతి ప్రసాదించే సిద్ధాలయం ఉత్తర భూముల్లో కాన వస్తుందేమో!

నా మాట మన్నించి, నా యున్కి నెంచి
నా మీద మనసుంచి, నను కరుణించి
ప్రణయవనంబులోపలి పుష్పరథము
తుమ్మెదా వేవేగ తోలి తేవమ్మ!

తుమ్మెద సారథ్యంలో రథం కదిలింది, ఘోరాటవుల్లో, కొండల్లో, ఎదురుగాడ్పుల్లో, ఎండల్లో, జలదపంక్తుల్లో, జలధి గర్భంలో, ఆకాశంలో, అష్టదిక్కుల్లో అఖిలేశ్వరుని కోసం ఆమె అన్వేషణ సాగించింది. ఆఖరుకాముద్దరాలి అన్వేషణ ఫలించింది. అభీష్టం నెరవేరింది. ప్రణయ మందిరం నుంచి వేణుగాన రవం వినవస్తూ వుంది. కళ్యాణ నగరి నుంచి వీణానాదాలు వినవస్తున్నాయి పరమేశ్వరుడి సన్నిధానం చేరువకు వచ్చేస్తోంది భావోద్వేగం వల్ల ఆమె అడుగులు తడబడుతున్నాయి. పెదవులు వడకుతున్నాయి. జంకు గొంకులు మనసులో సందడిస్తున్నాయి.

' ఎవరి మూలంగా నైతే మాటలు నేర్చిందో ఈ నాలుక, ఇది ఆ జగదీశ్వరుడి ఎదుట మాట్లాడ గలుగుతుందా? ఎవరి మూలంగా నైతే భావించడం నేర్చిందో ఈ బుద్ధి ఇది ఆలోకేశ్వరుడి మహిమాతి శయాన్నే భావించగలుగుతుందా? ఎవరి మూలంగా నైతే చూడ్డం

నేర్చుకున్నాయో ఈ కళ్లు, ఇవి ఆ భగవంతుణ్ణే చూడగలుగుతాయా? ఎవరి మూలంగానైతే ఆలకించడం నేర్చుకున్నాయో ఈ చెవులు, ఇవి ఆ సర్వసాక్షి మాటల్నే వినగలుగుతాయా?'

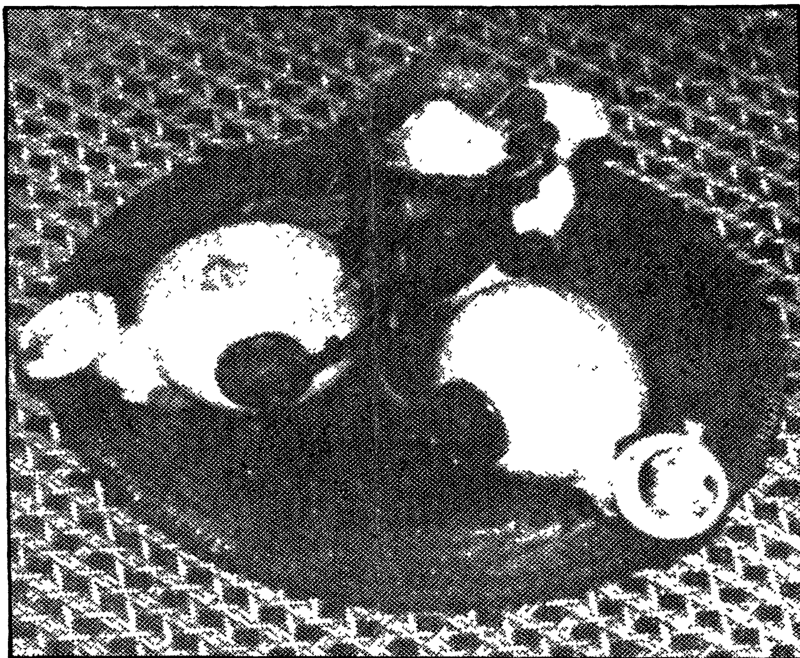
ఏకాంత సేవ (మంజరీ) ద్విపద కావ్యం, ప్రాసనియమం లేనిది ఈ మంజరీ ద్విపద ఒక్కొక్క ద్విపదలోనూ రెండు పాదాలుంటాయి ఒక ఎత్తు, ఒక సమతులం- ఈరెండు పార్శ్వాలూ కలిస్తేనే సోపానం ద్విపదను సోపానంతో ఉపమించవచ్చు మెట్లెక్కి పైకి, పైపైకి వెళ్లినట్టే వుంటుంది ఏకాంత సేవ చదువుతుంటే పైకి వెళ్లిన కొద్దీ పొలాలు, తోటలు, బయళ్లు, ఏర్లు, ఊర్లు, కొండలు, కోనలు మొదలైన వాటితో కనిపించే మహాదృశ్యంలా, ' ఏకాంత సేవ' పాడుకుంటూ వుంటే భగవత్స్వరూపమూ, భగవల్లీలలూ మనో నేత్రాల ఎదుట తాండవిస్తాయి కొండకొమ్మున గుడి కట్టడమే గదా సాంప్రదాయం! ఆ గుడి తలుపులు తెరుచుకుంటాయి. అఖండ దీపాలు వెలుగుతుంటాయి, జేగంటలు మ్రోగుతుంటాయి. జగద్రక్షకుడు సాక్షాత్కరిస్తాడు. అప్పు డేమనుకుంటుంది కావ్యనాయిక!

'చీమనై ప్రాకితి చిగురాకు దాక
అందని మ్రాని పం డర చేత జిక్కె
విహగినై యెగసితి విను వీధి దాక
ఆకలినడగించు అమృతాన్న మొదవె
అణువు నై తిరిగితి నాశాంతరముల
సొగసిన తనువెల్ల సురభిళం బయ్యె,
చేపనై ఈదితి సింధు సప్తకము
చేరితి నెట్టులో శ్రీధామమునకు,
ఆయానము ఫలించె, ఆశలు తీరె
ఆమోదము లభించె, అభిమతం బొదవె .'

ఇదంతా స్వగతమైతే, ఆ ముద్దరాలు ప్రకాశంగా స్వామికి నివేదించుకునే మాటలు గూడా కొన్ని వున్నాయి

'ఆలోక రమణీయ మైన నీమోము
ఆనంద వికసితం బైన నీమోము
అమల తేజోమయం బైన నీమోము
కనుగొంటి కైకొంటి కైవల్య పదము ..
కొనియాడవలెనన్న కోర్కెయే గాని
భాషలోపలనట్టి పలుకులే లేవు,
తెలిసి కోవలెనన్న దీక్షయే గాని
బుద్ధికంతటి సుప్రబోధమెలేదు,
వర్ణించ వలెనన్న వాంఛయేగాని
కవిత కంతటి భావ గరిమ యె లేదు . '

కవికంతటి భావగరిమయే లేదన్నది మాట వరుసకోసం చెప్పిన మాటేనేమో! ' ఏకాంత సేవను మననం చేసిన కొద్దీ అది వినయం కొద్దీ చెప్పిన మాటే ననిపిస్తుంది.



Bankimchandra's inkstand
(courtesy Sahitya Akademi and Bangiya Sahity Parishad)

MISIMI/ మిసిమి RNI Regd No 45042/90 Telugu Monthly, Hyderabad - 500 020 Postal Regd No H/SD/191



COMPANIONS (by S.N. Chamkur G.D.)